Açougueiro

Ano: 2018

Código DN: 2437

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A automação

apresenta um potencial significativo para transformar o curso de Açougueiro, promovendo maior

eficiência, precisão e organização nas atividades de higienização, controle de estoque e

processamento de produtos cárneos. As tecnologias sugeridas, como IoT, plataformas de

gerenciamento de estoques, sensores inteligentes e IA generativa, proporcionarão uma

modernização dos processos, melhorando a segurança alimentar, otimizando as operações diárias

e facilitando a criação de novos produtos e técnicas. Essas mudanças tornam o curso mais

alinhado com as práticas modernas da indústria, preparando os alunos para um mercado de

trabalho mais tecnológico e eficiente.

#Unidade Curricular: Higienizar e Organizar o Ambiente de Processamento de Produtos Cárneos

(00150-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00150-01.C-05. Sensores inteligentes para monitoramento de higiene. Novo.

- Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes.

- Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram

níveis de higiene em tempo real, garantindo conformidade com os protocolos de segurança

alimentar. Isso complementa o conhecimento atual sobre ameaças biológicas, químicas e físicas

nos alimentos e práticas de higienização (C-01/C-02).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas em que os alunos aprendam a configurar e utilizar sensores inteligentes para monitoramento da higiene. Isso pode envolver demonstrações, simulações e estudos de caso focados em analisar dados coletados pelos sensores para identificar e corrigir falhas de higienização.

#Unidade Curricular: Controlar e Organizar o Estoque de Produtos Cárneos (00150-02) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00150-02.C-07. Sistemas de Gerenciamento de Estoques Automatizados. Novo.
  - Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques.
- Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques que auxiliam no controle preciso das entradas e saídas de produtos cárneos e na reposição eficiente. Este conhecimento se alinha com a avaliação das condições de transporte e rotulagem (C-01/C-05).
- 00150-02.C-08. Sensores Inteligentes e Ferramentas de Análise Predictiva. Novo.
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, AD/Ferramentas de Análise Predictiva.
- Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram o nível de estoque e ferramentas de análise preditiva que antecipam necessidades de estoque com base em dados históricos. Isso complementa as boas práticas e técnicas de armazenamento (C-04/C-06).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem sistemas de gerenciamento de estoques e sensores inteligentes. Recomenda-se a criação de cenários de simulação, visitas técnicas e estudos de caso que demonstrem o uso dessas tecnologias para melhorar a gestão de estoque e garantir a qualidade dos produtos cárneos.

#Unidade Curricular: Aplicar As Técnicas de Processamento de Produtos Cárneos (00150-03) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00150-03.C-13. IA Generativa para Criação de Novas Receitas e Técnicas de Processamento.
   Novo.
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa.
- Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre a utilização de IA generativa para criar novas receitas e técnicas de processamento de produtos cárneos. Este conhecimento complementa os métodos de conservação e condimentação (C-10/C-11).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos utilizem IA generativa para criar novas receitas e técnicas de processamento. Recomenda-se a realização de workshops, demonstrações e estudos de caso, permitindo que os alunos experimentem a aplicação de IA na inovação de produtos cárneos.
- -Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de alteração visam modernizar e otimizar o curso de Açougueiro, preparando os alunos para um mercado de trabalho cada vez mais tecnológico e dinâmico. A inclusão de sensores inteligentes para monitoramento de higiene e estoque, sistemas automatizados de gerenciamento de estoques e IA generativa para criação de novas receitas e técnicas de processamento permitirá que os alunos desenvolvam competências práticas com ferramentas tecnológicas de ponta. Essas modificações são viáveis devido à flexibilidade nas orientações metodológicas, que permitem tanto a aplicação prática quanto o estudo teórico das tecnologias, adaptando-se às diversas unidades do Senac. Dessa forma, os alunos estarão mais bem preparados para atender às exigências do setor de produtos cárneos, com habilidades atualizadas e relevantes.

Administrador de Banco de Dados

Ano: 2019

Código DN: 2651

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias sugeridas, como monitoramento em tempo real, ferramentas de análise preditiva, IA

aplicada e sistemas de gerenciamento digital, são centrais para aprimorar o curso de Administrador

de Banco de Dados. Elas proporcionam uma melhor capacidade de acompanhamento e

gerenciamento dos sistemas de banco de dados, desde a instalação até a manutenção e

otimização. Isso não apenas melhora a eficiência e eficácia das operações, mas também prepara

os alunos para lidar com as demandas tecnológicas contemporâneas, tornando-os mais preparados

para o mercado de trabalho.

#Unidade Curricular: Instalar e Configurar o Sistema de Banco de Dados (00073-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00073-01.C-12.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Monitoramento

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos específicos sobre sistemas

monitoramento que permitem rastrear e gerenciar a performance e a saúde dos bancos de dados

durante e após a instalação. Esses sistemas ajudam a identificar problemas precocemente e a

garantir que as instalações estejam funcionando corretamente.

--00073-01.C-13.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada na Configuração de SGBDs

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre a aplicação de IA na configuração de Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBDs), permitindo ajustes automáticos e inteligentes baseados nas necessidades da aplicação e no desempenho esperado.

--00073-01.C-14.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento de infraestrutura de hardware e ambiente (temperatura, umidade, etc.), garantindo um ambiente otimizado para os servidores de banco de dados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Implementar atividades práticas que envolvam o uso de sistemas de monitoramento desde o início da instalação até sua configuração completa. Além disso, incluir simulações onde os alunos utilizem IA para otimização da configuração dos SGBDs e sensores inteligentes para monitoramento da infraestrutura. Essas atividades práticas podem ser realizadas em ambiente de laboratório ou através de Máquinas Virtuais.

#Unidade Curricular: Realizar o Monitoramento do Uso e Desempenho de Sistemas de Banco de Dados (00073-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00073-02-C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise Preditiva

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise preditiva que permitem antecipar problemas e otimizar o desempenho do banco de dados com base em dados históricos e tendências de uso.

- --00073-02-C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Plataformas de Gerenciamento de IoT
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de IoT, que auxiliam no monitoramento e controle dos equipamentos conectados à infraestrutura de bancos de dados, proporcionando um monitoramento mais detalhado e preciso.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas de uso de ferramentas de análise preditiva, para que os alunos possam aprender a antecipar problemas e otimizar o desempenho dos bancos de dados. Também se deve promover o uso de plataformas de IoT para monitoramento detalhado da infraestrutura. Visitas técnicas e palestras com especialistas do setor devem ser utilizadas para destacar a importância dessas ferramentas e suas aplicações práticas.

#Unidade Curricular: Realizar a Manutenção e Otimização do Banco de Dados (00073-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00073-03-C-12.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA para Diagnóstico e Corrigenda
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre a aplicação de IA no diagnóstico e correção de falhas e inconsistências nos bancos de dados. Isso inclui o desenvolvimento de modelos de IA que ajudem a identificar problemas e sugerir soluções automaticamente.
- --00073-03-C-13.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Automatização de Tarefas
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de automatização de tarefas que permitem agendar e monitorar rotinas de manutenção e backup de forma mais eficiente, garantindo a integridade e disponibilidade dos dados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Implementar exercícios práticos onde os alunos utilizem IA para diagnóstico e correção de falhas em bancos de dados. Também devem ser incluídas atividades envolvendo plataformas de automatização de tarefas, permitindo que os alunos pratiquem a configuração e a gestão de rotinas de manutenção automatizadas. Além disso, encorajar a prática de situações reais/fictícias que exigem a identificação e correção de problemas para promover um entendimento mais profundo.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização do curso tornam os alunos mais bem preparados para o cenário atual e futuro do mercado de trabalho em administração de bancos de dados. A integração de tecnologias emergentes como IA, IoT e plataformas de gerenciamento digital, não só melhorará a eficiência dos processos, mas também proporcionará uma abordagem prática e teórica robusta para lidar com desafios complexos de banco de dados de forma inovadora. Essas alterações são viáveis e adaptáveis às diferentes unidades do Senac, garantindo uma formação de alta qualidade, acessível e alinhada com as exigências modernas da indústria.

Administrador de Redes

Ano: 2019

Código DN: 2650

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso de Administrador de Redes visam aumentar a eficiência, segurança e

eficácia no gerenciamento de redes locais. O uso de ferramentas de IoT, IA Aplicada, aplicativos de

gerenciamento de tarefas e plataformas de virtualização permitirá aos alunos um aprendizado mais

completo e alinhado com as demandas do mercado atual. Tais tecnologias oferecem a

possibilidade de automação de atividades repetitivas, maior precisão na detecção de problemas e

análise preditiva, melhor gerenciamento de recursos, e uma configuração e monitoramento de

redes mais robustos e seguros.

#Unidade Curricular: Implantar Projetos e Administrar Redes Locais de Computadores (00075-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00075-01-C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Monitoramento de Redes com IoT

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores IoT para

monitoramento contínuo de redes e dispositivos. Isso inclui a integração de sensores que

monitoram o tráfego de rede, detectam anomalias em tempo real e enviam alertas automáticos para

os administradores.

--00075-01-C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Automação e IA aplicada na Administração de Redes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre IA aplicada para a automação de

tarefas de administração de redes. Isso abrange o uso de algoritmos de IA para a configuração automatizada de ativos de rede, diagnóstico de falhas e implementação de políticas de segurança.

--00075-01-C-10.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de plataformas digitais para gerenciamento de tarefas e projetos na administração de redes locais. Isso permitirá que os alunos compreendam como essas ferramentas podem ser usadas para organizar, monitorar e documentar atividades de rede de forma eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sensores IoT para monitoramento de redes, plataformas de gerenciamento de tarefas para organização e documentação das atividades realizadas, e algoritmos de IA para a automação de configurações e diagnósticos de redes. Podem ser propostas simulações, oficinas de configuração e manutenção de redes usando essas tecnologias, além de estudos de caso e visitas técnicas para observar como essas ferramentas são usadas em ambientes reais.

#Unidade Curricular: Planejar e Executar a Instalação, a Configuração e o Monitoramento de Sistemas Operacionais de Redes Locais - Servidores (00075-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00075-02-C-05.Novo.

segurança em ambientes virtualizados.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Virtualização e Gerenciamento de Servidores

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de virtualização e gerenciamento de servidores, incluindo software como VMware, Hyper-V e outros. Isso abrange a criação, configuração e gerência de máquinas virtuais, redes virtuais e a aplicação de políticas de

- --00075-02-C-06.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Automação de Servidores
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a automação de servidores utilizando IA e scripts automatizados. Isso inclui a automação de instalações, atualizações, backups e tarefas de manutenção de servidores, garantindo eficiência e reduzindo erros manuais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Promover o uso de plataformas de virtualização e gerenciamento para práticas de instalação, configuração e monitoramento de servidores em ambiente de laboratório. Incentivar os alunos a criarem e gerenciarem suas próprias máquinas virtuais. Incluir atividades práticas que utilizem automação de servidores via scripts e ferramentas IA para demonstrar como essas tecnologias podem otimizar a administração de sistemas operacionais e políticas de segurança.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso permitem que os alunos obtenham conhecimento prático e teórico sobre ferramentas tecnológicas modernas, promovendo um aprendizado mais aplicável e alinhado com as demandas do mercado de trabalho. A introdução de sensores IoT, IA aplicada, plataformas de virtualização e gerenciamento de projetos oferece diversas possibilidades de aprendizado prático, garantindo que os alunos consigam implementar, configurar e gerenciar redes de forma eficiente e segura. Essas sugestões podem ser viáveis em unidades do Senac, considerando que a introdução de novas tecnologias pode ser escalonada com base na infraestrutura disponível, e muitas dessas ferramentas possuem versões acessíveis ou gratuitas.

Agente Comunitário de Saúde

Ano: 2018

Código DN: 2444

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso "Agente Comunitário de Saúde" têm o potencial de modernizar e otimizar

várias atividades desenvolvidas pelos alunos, trazendo mais eficiência para a coleta e análise de

dados, monitoramento de famílias e comunicação com a comunidade. Ferramentas como análise

de dados (AD), inteligência artificial aplicada (IAA) e Internet das Coisas (IOT) trarão inovações

significativas, potencializando a qualidade do trabalho dos agentes de saúde ao permitir uma

abordagem mais precisa e personalizada.

#Unidade Curricular: Participar do Mapeamento das Famílias de Áreas Adstritas (00137-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00137-01-C-12.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Dados

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de análise de

dados para interpretar e organizar os dados coletados durante o cadastramento e diagnóstico

situacional. Isso permitirá uma melhor compreensão e aplicação dos dados sociais, demográficos e

de saúde coletados.

--00137-01-C-13.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para o

monitoramento de dados ambientais e de saúde durante visitas domiciliares. Sensores podem trazer mais precisão e eficiência para as atividades de coleta de dados e diagnósticos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas envolvendo o uso de ferramentas de análise de dados e sensores inteligentes. Por exemplo, propondo tarefas onde os alunos possam utilizar essas tecnologias para coletar, organizar e analisar dados em simulações de campo. Estas atividades podem incluir oficinas, projetos colaborativos e exercícios práticos que permitam aos alunos experimentar na prática.

#Unidade Curricular: Realizar Ações de Promoção da Saúde e de Prevenção de Doenças e Agravos (00137-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00137-02-C-22.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Inteligência Artificial Aplicada
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre como a inteligência artificial pode ser utilizada para analisar dados epidemiológicos e ajudar na identificação de padrões de doenças e agravos. Isso permitirá a criação de estratégias mais eficazes para ações de promoção de saúde e prevenção de doenças.
- --00137-02-C-23.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais para a divulgação de materiais de orientação e monitoramento das respostas das famílias às ações de saúde. Isso aumentará a eficácia das ações educativas e de prevenção realizadas pelo agente de saúde.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir o uso de plataformas online e inteligência

artificial nas atividades de monitoramento e promoção da saúde. Propor aos alunos atividades que

envolvam a criação e a aplicação de ferramentas digitais para a divulgação de informações e

monitoramento da eficácia das ações de saúde. Simulações, oficinas e estudos de caso podem ser

realizados para uma melhor prática.

#Unidade Curricular: Realizar o Monitoramento de Situações de Risco à Família (00137-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00137-03-C-13.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para o

monitoramento de riscos ambientais e sanitários. Esses sensores podem fornecer dados em tempo

real sobre a qualidade do ar, água e outras condições ambientais, melhorando a precisão e a

prontidão das respostas aos riscos identificados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir o uso de sensores inteligentes nas atividades de

identificação e monitoramento de riscos. Propor atividades práticas onde os alunos configurem e

utilizem sensores para realizar diagnósticos ambientais, e desenvolvam planos de ação baseados

nos dados coletados. Workshops, simulações e projetos colaborativos são sugeridos para aplicar

este conhecimento na prática.

#Unidade Curricular: Prestar Primeiros Socorros a Vítimas de Acidente Ou Mal Súbito (00137-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00137-04-C-12.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Comunicação de Emergência
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de aplicativos e sistemas digitais para a comunicação em situações de emergência. Esses sistemas podem enviar alertas rápidos e mobilizar recursos necessários com mais eficiência.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir exercícios práticos utilizando sistemas de comunicação de emergência digitais. Simulações de situações de emergências onde os alunos pratiquem o uso desses sistemas para comunicar acidentes e ativar serviços de emergência são sugeridas. Além disso, dramatizações e estudos de caso que integrem a política de humanização e o uso dessas tecnologias devem ser promovidas.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões feitas têm como objetivo integrar tecnologias modernas e acessíveis que aumentam a eficiência das atividades dos agentes comunitários de saúde e melhoram os resultados das ações de saúde comunitária. Essas tecnologias podem ser apresentadas de maneira teórica e prática, tornando a formação mais alinhada com as exigências atuais do mercado de trabalho. As atualizações podem ser viabilizadas nas diversas unidades do Senac, usando recursos já disponíveis e promovendo um aprendizado prático e aplicado. Isso resultará na formação de profissionais mais preparados e aptos a utilizar ferramentas tecnológicas para melhor desempenharem suas funções.

Agente de Alimentação Escolar

Ano: 2016

Código DN: 1842

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso "Agente de Alimentação Escolar" visam otimizar processos como

organização de cozinhas, armazenamento, pré-preparo e preparo de alimentos, e distribuição de

refeições. Sensores inteligentes, ferramentas de análise preditiva, plataformas de gerenciamento de

tarefas e IA generativa podem automatizar e melhorar significantemente a eficiência, segurança e

qualidade nas operações cotidianas. Essas atualizações prometem preparar melhor os alunos para

enfrentar os desafios modernos das operações de alimentação escolar, tornando-os mais hábeis

em utilizar tecnologias emergentes e inovadoras em suas práticas profissionais.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho para a Elaboração de Produções Culinárias

(00146-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00146-01-C-15.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitorar níveis de higiene e garantir conformidade com protocolos de segurança alimentar. Este

conhecimento é crucial para complementar os procedimentos de higienização (C-07) e segurança

aplicada à operação da cozinha (C-11).

--00146-01-C-16.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos, como Asana, Trello e Monday, para organizar e otimizar as atividades operacionais de cozinha. Isso ampliará a eficiência na seleção de equipamentos e utensílios (C-03) e no estabelecimento do fluxo operacional (C-02).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas envolvendo o uso de sensores inteligentes para monitoramento de higiene e plataformas de gerenciamento de tarefas para organizar o ambiente de trabalho. Isso pode incluir simulações, oficinas de demonstração e estudos de caso. As tecnologias podem ser integradas nas atividades propostas, como visitas técnicas e palestras, proporcionando uma experiência prática e contextualizada.

#Unidade Curricular: Receber, Armazenar, Pré-Preparar, Preparar Alimentos e Distribuir Refeições em Ambiente de Cozinha e Refeitório Escolar (00146-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00146-02-C-22.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, AD/Ferramentas de Análise Predictiva
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sensores inteligentes e ferramentas de análise preditiva. Sensores inteligentes ajudarão a monitorar o estado de conservação e condições de armazenamento dos alimentos (C-06), enquanto as ferramentas de análise preditiva anteciparão necessidades de estoque com base em dados históricos, melhorando o controle e reposição de

alimentos.

- --00146-02-C-23.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de estoques para melhor controle das entradas e saídas de produtos, aumentando a eficiência nas

operações de recebimento e armazenamento (C-06).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas utilizando sensores inteligentes e ferramentas de análise preditiva para monitoramento e controle de estoque, e sistemas de gerenciamento de estoques. Propor simulações de recebimento, armazenamento e controle de alimentos usando essas tecnologias. Além disso, visitas técnicas e oficinas podem ser organizadas para mostrar a aplicação dessas ferramentas no ambiente real de trabalho, estimulando um aprendizado prático e interativo.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas têm o objetivo de modernizar o curso de Agente de Alimentação Escolar, incorporando tecnologias que aprimoram a eficiência, segurança e qualidade das operações de cozinha e alimentação escolar. As tecnologias propostas, como sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de estoques e ferramentas de análise preditiva, são acessíveis e podem ser abordadas tanto de maneira teórica quanto prática, adaptando-se às diversas realidades das unidades do Senac. Isso garantirá que os egressos sejam mais bem preparados para o mercado de trabalho atual e futuros desafios tecnológicos na área de alimentação escolar.

Agente de Combate Às Endemias

Ano: 2018

Código DN: 2463

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias indicadas para o curso "Agente de Combate às Endemias" podem trazer

significativas melhorias na eficiência e precisão das atividades realizadas pelos profissionais. A

inclusão de ferramentas de análise de dados, IoT e plataformas digitais facilitará o mapeamento

epidemiológico, a prevenção e controle de doenças, e a prestação de primeiros socorros. Essas

tecnologias permitirão uma coleta e análise mais detalhada e precisa dos dados, melhorarão a

comunicação e organização das equipes de saúde, e tornarão mais eficazes as ações de campo e

os atendimentos emergenciais.

#Unidade Curricular: Participar do Mapeamento do Perfil Epidemiológico, Ambiental e Sanitário

(00135-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00135-01-C-16. Ferramentas de Análise de Dados para Saúde Pública. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Dados.

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de ferramentas de análise de dados

que permitem a coleta, análise e interpretação de grandes volumes de dados para identificar

padrões epidemiológicos e tendências de saúde pública. Esse conhecimento ampliará a

capacidade dos alunos de interpretar dados e tomar decisões informadas.

--00135-01-C-17. Tecnologias de Sensoriamento Remoto. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes.

- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes e tecnologias de sensoriamento remoto para monitoramento ambiental e sanitário. Isso permitirá uma coleta de dados contínua e em tempo real sobre as condições ambientais que influenciam nos perfis de morbidade e mortalidade.
- --00135-01-C-18. Sistemas de Informação Geográfica (SIG). Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Informação Geográfica.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) para o mapeamento e análise espacial dos dados epidemiológicos, ambientais e sanitários. Isso auxiliará na visualização dos dados e na identificação das áreas de maior risco.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas de análise de dados, sensores inteligentes e SIG. Por exemplo, os alunos podem realizar exercícios de mapeamento e análise de dados utilizando essas tecnologias, simulações de monitoramento ambiental contínuo e oficinas de análise de dados epidemiológicos. Essas atividades práticas proporcionarão uma compreensão mais aprofundada e prática das tecnologias e suas aplicações no campo da saúde pública.

#Unidade Curricular: Realizar Ações de Prevenção, Proteção e Manutenção da Saúde Coletiva (00135-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00135-02-C-12. Sistemas de Análise de Dados em Saúde Pública. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Dados.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas de análise de dados que possibilitam a identificação de padrões e tendências de doenças, auxiliando na execução e registro de ações de controle de doenças. Esses sistemas facilitam a organização e interpretação dos

registros de saúde.

- --00135-02-C-13. Plataformas de Comunicação e Mobilização Social. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação e mobilização social para a realização de ações educativas e de mobilização na comunidade. Isso permitirá uma abordagem mais eficaz e ampla na disseminação de informações de saúde e prevenção de doenças.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem sistemas de análise de dados e plataformas de comunicação digital. Propor aos alunos desafios que envolvam o uso dessas tecnologias para organizar, analisar e disseminar informações sobre saúde pública, executar ações educativas na comunidade e registrar ações de controle de doenças. Essas abordagens proporcionarão uma experiência prática e contextualizada, alinhada com a realidade do trabalho dos agentes de combate às endemias.

#Unidade Curricular: Prestar Primeiros Socorros a Vítimas de Acidente ou Mal Súbito (00135-03) ## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00135-03-C-12. Sistemas de Chamadas de Emergência Inteligentes. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas de chamadas de emergência inteligentes que utilizam sensores para detectar eventos de emergência e automaticamente acionar serviços de atendimento emergencial. Esse conhecimento aumentará a prontidão e a eficiência no atendimento de primeiros socorros.
- --00135-03-C-13. Aplicativos de Telemedicina e Primeiros Socorros. Novo.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos de Telemedicina.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de aplicativos de telemedicina e aplicativos específicos para orientação em primeiros socorros. Esses aplicativos oferecem suporte em tempo real e instruções detalhadas para a realização de procedimentos de emergência.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de sistemas de chamadas de emergência inteligentes e aplicativos de telemedicina. Propor exercícios onde os alunos simulem cenários de emergência e utilizem essas tecnologias para prestar primeiros socorros, garantindo uma resposta rápida e coordenada. As dramatizações e simulações de acidentes devem incorporar o uso desses sistemas e aplicativos, proporcionando uma experiência realista e prática aos alunos.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de alteração visam capacitar os alunos com conhecimentos e habilidades práticas no uso de tecnologias emergentes, preparando-os para enfrentar desafios modernos no campo da saúde pública e combate às endemias. A inclusão de ferramentas de análise de dados, sensores inteligentes, GIS e plataformas de comunicação digital proporcionará uma formação mais robusta e alinhada com as exigências tecnológicas do mercado. Essas alterações são viáveis para aplicação nas diversas unidades do Senac, considerando a acessibilidade dessas tecnologias e a possibilidade de adaptação dos conteúdos de forma teórica e prática, conforme as condições de cada unidade.

Agente de Desenvolvimento Socioambiental

Ano: 2017

Código DN: 1910

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas têm um grande potencial para melhorar a eficiência e a precisão no mapeamento de

problemas socioambientais, na proposição de ações de melhoria e no acompanhamento dos

projetos. O uso de plataformas digitais, análise de dados, IA aplicada e sensores inteligentes

permitirá um processo mais dinâmico e baseado em evidências, engajando a comunidade de

maneira mais efetiva e promovendo soluções inovadoras.

#Unidade Curricular: Participar do Mapeamento de Problemas Socioambientais (00134-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00134-01.C-15.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados, IAA/IA Aplicada, IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de análise de

dados para o processamento e interpretação dos dados coletados, além de introduzir os

fundamentos sobre IA Aplicada para identificar padrões e tendências em dados socioambientais.

Incluir o uso de sensores inteligentes para monitorar mudanças ambientais em tempo real.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Inserir atividades práticas onde os alunos aprendam a coletar dados

utilizando sensores inteligentes, processar e interpretar esses dados com ferramentas de análise de

dados e aplicar IA para identificar padrões. Exemplos de atividades incluem oficinas de coleta de

dados com sensores, treinamento em softwares de análise de dados e projetos colaborativos usando IA para mapear problemas socioambientais.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Proposta de Ações, Projetos e Programas de Melhoria Socioambiental (00134-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00134-02.C-04.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Projetos, IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre como usar plataformas de

gerenciamento de projetos, como Trello e Asana, para organizar e planejar ações de melhoria.

Adicionalmente, explorar o uso de lA Generativa para fornecer insights e gerar propostas de ações

e programas de melhoria socioambiental.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir simulações e exercícios práticos que envolvem o uso de plataformas de gerenciamento de projetos e ferramentas de IA para criar planos de ação. Isso pode envolver a criação de projetos colaborativos onde os alunos implementem estratégias de melhoria utilizando essas plataformas e a automação para organizar e analisar os dados.

#Unidade Curricular: Executar e Acompanhar Ações de Intervenções, Projetos e Programas Socioambientais (00134-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00134-03.C-15.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos, IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de gerenciamento de tarefas para acompanhar e monitorar o progresso dos projetos socioambientais, além de incorporar o uso de sensores inteligentes para monitorar as atividades ambientais em tempo real.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos aprendam a utilizar plataformas de gerenciamento de tarefas para planejar e monitorar ações de intervenção. Adicionalmente, realizar treinamentos em que os alunos configuram e utilizam sensores inteligentes para coletar dados ambientais durante a execução e monitoramento dos projetos.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As atualizações sugeridas munem os alunos com um ensino mais moderno e avançado, utilizando tecnologias pertinentes ao contexto socioambiental atual. As inovações tecnológicas fazem com que os alunos tenham um diferencial competitivo na área de desenvolvimento socioambiental, preparando-os melhor para integrar as demandas emergentes do mercado de trabalho. As alterações são viáveis para adoção nas diversas unidades do Senac, utilizando uma combinação de estratégias teóricas e práticas que adaptam-se à infraestrutura disponível em cada unidade.

Agente de Gestão de Resíduos Sólidos

Ano: 2015

Código DN: 1708

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias indicadas para o curso "Agente de Gestão de Resíduos Sólidos" trarão significativas

melhorias nas áreas de coleta, acondicionamento, armazenamento e destinação final de resíduos

sólidos. As tecnologias como sensores inteligentes, análise de dados e plataformas digitais visam

tornar os processos mais eficientes, seguros e precisos. Além disso, a integração de ferramentas

automação ampliará as capacidades de inspeção, monitoramento e sensibilização

socioambiental, preparando os alunos para um conjunto de habilidades contemporâneas e

necessárias no setor.

#Unidade Curricular: Gerir o Processo de Acondicionamento e Coleta de Resíduos Sólidos

(00127-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00127-01.C-11. Monitoramento de Resíduos com Sensores Inteligentes. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento de níveis de resíduos em contêineres e outros recipientes. Isso permitirá um

controle mais preciso e em tempo real, otimizando a rota e frequência da coleta.

--00127-01.C-12. Ferramentas de Análise de Dados para Acondicionamento e Coleta. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados

---Descrição da alteração: A inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise de dados aplicadas à gestão de acondicionamento e coleta de resíduos permite que os alunos compreendam como utilizar dados para tomar decisões informadas, identificar padrões e otimizar processos.

--00127-01.C-13. Plataformas Digitais para Gerenciamento de Coleta. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: A inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais para o gerenciamento de coleta, permite aos alunos aprender como organizar, monitorar e coordenar atividades de coleta de resíduos de maneira mais eficiente e colaborativa.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que permitem aos alunos utilizar sensores inteligentes para monitorar níveis de resíduos e plataformas digitais para planejamento e monitoramento da coleta. As atividades podem incluir simulações com dados reais e o uso de software de gerenciamento para ajustar e otimizar as rotas e horários de coleta baseados em dados de sensores em tempo real.

#Unidade Curricular: Gerir o Processo de Armazenamento de Resíduos Sólidos (00127-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00127-02.C-08. Monitoramento e Gestão do Armazenamento com Sensores Inteligentes. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar condições de armazenamento como temperatura, umidade e níveis de resíduos. Isso melhora a condição e segurança do armazenamento de resíduos sólidos.

--00127-02.C-09. Sistemas Digitais para Armazenamento de Resíduos Sólidos. Novo.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de sistemas digitais de gerenciamento de armazenamento para a organização eficiente dos espaços de armazenagem e controle de inventário de resíduos sólidos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir o uso de sensores inteligentes nas atividades de monitoramento do armazenamento de resíduos. Recomenda-se a criação de exercícios práticos que simulem a instalação e uso desses sensores para monitorar condições de armazenamento e a utilização de sistemas digitais de gerenciamento para registrar e controlar os resíduos armazenados.

#Unidade Curricular: Monitorar a Destinação Final de Resíduos Sólidos e a Disposição de Rejeitos (00127-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00127-03.C-12. Logística Reversa com Monitoramento Inteligente. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes no monitoramento da logística reversa, acompanhando o retorno dos materiais que se tornaram resíduos para assegurar conformidade com os acordos setoriais estabelecidos.
- --00127-03.C-13. Análise de Dados para a Destinação Final de Resíduos. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de ferramentas de análise de dados para avaliar e melhorar as práticas de destinação final de resíduos sólidos, possibilitando uma gestão efetiva dos dados coletados e a criação de relatórios baseados em métricas.

- --00127-03.C-14. Plataformas de Colaboração para Sensibilização Ambiental. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas digitais para sensibilização ambiental, facilitando a disseminação e monitoramento de atividades de sensibilização sobre reutilização e reciclagem de materiais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Recomenda-se incluir atividades práticas que envolvam o uso de sensores inteligentes para monitorar a quantidade e qualidade dos resíduos na saída e durante a logística reversa. Outras atividades podem incluir o uso de ferramentas de análise de dados para elaboração de relatórios detalhados sobre a destinação final de resíduos e uso de plataformas digitais para promover ações de sensibilização ambiental.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso "Agente de Gestão de Resíduos Sólidos" garantirão que os alunos estejam preparados para usar tecnologias avançadas como sensores inteligentes, ferramentas de análise de dados e plataformas digitais para otimizar a coleta, acondicionamento, armazenamento e destinação final de resíduos. Essas mudanças não só modernizam o currículo, mas também melhoram a eficiência e precisão das operações, contribuindo para a sustentabilidade ambiental. As alterações são viáveis e adaptáveis para os professores em diversas unidades do Senac, com exemplos práticos, simulações e estudos teóricos sobre as tecnologias sugeridas, assegurando acesso equitativo ao aprendizado atualizado.

Agente de Informações Turísticas

Ano: 2015

Código DN: 1709

Curso: Agente de Informações Turísticas

Ano: 2015

Código DN: 1709

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

A automação introduzirá novas tecnologias e métodos no curso de Agente de Informações

Turísticas, melhorando a eficiência, precisão e qualidade dos serviços prestados pelos profissionais

formados. Tecnologias como aplicativos de gerenciamento de tarefas, inteligência artificial aplicada,

realidade aumentada e plataformas de comunicação digital são destacadas por seu potencial de

transformar a forma como os agentes de informações turísticas lidam com o atendimento ao público

e a organização de informações sobre destinos turísticos. Essas ferramentas ampliam e geram

novas atividades no processo de trabalho, proporcionando uma abordagem mais moderna e

alinhada com as exigências do mercado.

### UC: Atender Turistas, Visitantes e Moradores Locais em Atrativos e Equipamentos Turísticos

(00045-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00045-01.C-11. Tecnologias para Atendimento ao Turista: definições, tipos e aplicações de

assistentes virtuais de voz e sistemas de comunicação digital. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistente Virtual de Voz, APP/Plataformas de Comunicação

Digital

---Descrição da alteração: Adicionar este conhecimento capacitará os alunos a entenderem e utilizarem tecnologias como assistentes virtuais para fornecer informações e plataformas de comunicação para atender e orientar turistas de forma eficiente e personalizada.

-00045-01.C-12. Ferramentas de Análise de Dados: conceitos e aplicação para entender e atender às necessidades dos turistas. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento de ferramentas de análise de dados que ajudam a identificar padrões de comportamento e preferência dos turistas, permitindo um atendimento mais assertivo e personalizado.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de assistentes virtuais e plataformas de comunicação digital para simular o atendimento ao público. Além disso, propõe-se o uso de ferramentas de análise de dados para entender as necessidades e preferências dos turistas e ajustar as orientações e sugestões fornecidas a eles. Estas atividades podem ser realizadas através de simulações, oficinas práticas e estudos de caso.

### UC: Prestar Informações sobre Atrativos, Equipamentos Turísticos e Infraestrutura de Apoio ao Turismo no Contexto Local (00045-02)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00045-02.C-14. Realidade Aumentada (AR) para Turismo: conceitos e aplicações. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada

---Descrição da alteração: Adicionar este conhecimento permitirá que os alunos se familiarizem com o uso da Realidade Aumentada para melhorar a apresentação de informações turísticas e a visualização de atrativos em contextos reais, aumentando a interação e engajamento do público.

- -00045-02.C-15. Plataformas de Gestão de Informações Turísticas: definições e aplicação. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gestão de Informações
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de plataformas digitais para gerenciar e organizar informações sobre destinos, serviços e infraestruturas turísticas, ampliando a capacidade de fornecer informações precisas e atualizadas.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de Realidade Aumentada para apresentar informações turísticas e ferramentas digitais de gestão para organizar e disponibilizar dados sobre destinos e infraestruturas. Recomenda-se ainda a inclusão de sessões práticas em que os alunos possam explorar e aplicar essas tecnologias em simulações de atendimento e planejamento de roteiros turísticos, assim como a criação de casos de estudo e projetos experimentais que integrem estas tecnologias.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões apresentadas alinham o curso de Agente de Informações Turísticas com as demandas atuais do mercado, integrando tecnologias que aumentam a eficiência e a qualidade do atendimento ao turista. As alterações propostas são práticas e podem ser implementadas facilmente em diversas unidades do Senac, considerando que muitas dessas tecnologias estão disponíveis em versões gratuitas ou acessíveis. Ao capacitar os alunos com essas novas ferramentas tecnológicas, o curso se torna mais dinâmico e relevante, melhorando a preparação dos egressos para as exigências do setor de turismo.

Agente de Limpeza e Conservação

Ano: 2017

Código DN: 2186

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias de

automação sugeridas para o curso de Agente de Limpeza e Conservação visam aumentar a

eficiência e precisão nas atividades de limpeza e conservação, controle de estoques e coleta

seletiva de resíduos. O uso de sensores inteligentes, aplicativos de gerenciamento, automação e

ferramentas de análise de dados proporcionará um maior controle das atividades, além de reduzir a

necessidade de intervenção manual, garantindo uma execução mais rápida e eficiente. A

introdução dessas tecnologias, ainda que de forma teórica, é viável e certamente aprimora a

formação dos alunos para um mercado de trabalho exigente e cada vez mais tecnológico.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente e os Processos de Trabalho para Limpeza e

Conservação (00092-01)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00092-01.C-13.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, APP/Sistemas de Gerenciamento de

Estoques

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para o

monitoramento de níveis de estoque de materiais de limpeza e de sistemas de gerenciamento de

estoques para controlar e otimizar a utilização de materiais, equipamentos e produtos. Isso

permitirá um controle mais preciso e eficiente do estoque, alinhado com o cronograma das técnicas

de limpeza e conservação.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

onde os alunos utilizem sensores inteligentes para monitorar os níveis de estoque e sistemas de

gerenciamento de estoques para organizar e controlar materiais e produtos de limpeza. Propor

oficinas e simulações que integrem essas tecnologias no planejamento e execução das tarefas de

limpeza, além de visitas técnicas a empresas que já utilizam essas ferramentas tecnológicas.

#Unidade Curricular: Realizar os Procedimentos de Limpeza e Conservação de Ambientes Internos

e Externos (00092-02)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00092-02.C-06.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, APP/Aplicações de Gerenciamento de

Tarefas

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento da qualidade do ar e de superfícies após os procedimentos de limpeza, bem como

aplicações de gerenciamento de tarefas para organizar e monitorar a execução das técnicas de

limpeza em diferentes ambientes.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem sensores inteligentes

para monitorar a qualidade do ar e de superfícies pós-limpeza. Além disso, propor o uso de

aplicativos de gerenciamento de tarefas para planejar e organizar a execução das técnicas de

limpeza, facilitando o acompanhamento e análise da eficiência das ações realizadas. Dessa forma,

os alunos poderão experimentar, na prática, a influência dessas tecnologias no cotidiano da

limpeza profissional.

#Unidade Curricular: Realizar Coleta Seletiva e Armazenamento de Resíduos (00092-03)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00092-03.C-07.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, AD/Análise de Dados e Ferramentas Preditivas
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento em tempo real dos níveis de resíduos nos recipientes e de ferramentas de análise de dados para prever a geração de resíduos e otimizar os processos de coleta e separação.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de sensores inteligentes para monitorar os níveis de resíduos nos recipientes. Além disso, propor o uso de ferramentas de análise de dados para prever a geração de resíduos e otimizar o cronograma de coleta seletiva. Propor exercícios que simulem essas atividades e visitas técnicas a centros de coleta que utilizem tais tecnologias.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso visam alinhar o conteúdo com as tecnologias emergentes que já fazem parte do mercado de trabalho moderno. A inclusão de sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de tarefas e análise de dados contribuirá para um aprimoramento das práticas de limpeza e conservação, além de aumentar a eficiência na coleta seletiva e armazenamento de resíduos. Essas tecnologias não apenas substituem ou automatizam tarefas manuais, mas também geram novas atividades de controle e análise, preparando os alunos de maneira mais aprofundada e atualizada. Todas as sugestões são viáveis de serem adotadas nas diversas unidades do Senac, oferecendo um ensino de qualidade e sintonizado com as demandas contemporâneas do mercado.

Agente de Projetos Sociais

Ano: 2017

Código DN: 1911

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas prometem revolucionar o curso "Agente de Projetos Sociais" ao integrar ferramentas de

análise de dados, IA aplicada e plataformas digitais de gerenciamento. Isso permitirá maior

eficiência na coleta e interpretação de dados, além de facilitar a comunicação e a execução de

ações e projetos sociais. A ampliação do uso dessas tecnologias garantirá que os profissionais

estejam melhor preparados para lidar com as complexidades e demandas contemporâneas do

setor social.

#Unidade Curricular: Mapear Demandas Sociais no Campo de Atuação do Projeto (00145-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00145-01-C-19.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos específicos sobre análise de dados utilizando

ferramentas de Business Intelligence (BI). Isso envolve aprender a coletar, analisar e interpretar

grandes volumes de dados para auxiliar na identificação precisa de demandas sociais e

potencialidades.

--00145-01-C-20.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA aplicada para otimizar a

coleta e análise de dados em tempo real. Discutir como algoritmos de IA podem identificar padrões e tendências relevantes para o mapeamento de demandas sociais.

--00145-01-C-21.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Coleta de Dados

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas digitais de coleta de dados, como Google Forms, Microsoft Forms, e outros aplicativos que permitem a coleta,

organização e análise de dados mais eficiente e em maior escala.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas utilizando ferramentas de

análise de dados, IA aplicada e plataformas digitais de coleta de dados. Por exemplo, propondo

tarefas onde os alunos possam coletar dados de campo usando essas plataformas, analisar esses

dados com BI e IA para identificar demandas e potencialidades sociais. Estas atividades podem

incluir workshops, simulações e projetos colaborativos, utilizando plataformas como Google Forms

para coleta e Power BI para análise.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Elaboração de Projetos Sociais (00145-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00145-02-C-21.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Softwares de Planejamento de Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre softwares de planejamento de projetos,

como Trello, Asana e Microsoft Project, que podem ser usados para planejar, executar e monitorar

projetos sociais, facilitando a organização das etapas e a comunicação entre os atores envolvidos.

--00145-02-C-22.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA aplicada no planejamento

de projetos, especialmente para prever resultados, otimizar recursos e identificar os melhores

caminhos de intervenção com base em dados anteriores e simulações.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir exercícios práticos de utilização de softwares de

planejamento de projetos e de IA aplicada. Proponha exercícios onde os alunos utilizem essas

ferramentas para estruturar, planejar e organizar etapas dos projetos sociais, envolvendo

esquemas, roteiros e produção de textos com base em dados. Além disso, inclua estudos de caso

e simulações do uso de IA para otimização de recursos e previsão de resultados.

#Unidade Curricular: Implementar Projetos Sociais (00145-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00145-03-C-13.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação

e colaboração online, como Slack, Trello, e Teams, para melhorar a comunicação com parceiros e

a comunidade, garantir a transparência e facilitar a prestação de contas.

--00145-03-C-14.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de análise de

dados para monitoramento e avaliação de projetos sociais. Discutir como as tecnologias de análise

podem ajudar a identificar áreas de melhoria, satisfazer as necessidades da comunidade e otimizar

a execução do projeto.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir simulações práticas do uso de plataformas de comunicação online e ferramentas de análise de dados para monitoramento e avaliação de projetos sociais. Incluir atividades que ensinem os alunos a coletar, interpretar e apresentar dados utilizando ferramentas de BI, além de práticas de comunicação com parceiros e a comunidade utilizando plataformas de colaboração online. Simulações e estudos de caso podem reforçar a prática e demonstração das novas tecnologias de maneira eficaz.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As atualizações sugeridas no curso proporcionam um alinhamento claro com as tecnologias emergentes, preparando os alunos para atuarem eficientemente em um mercado de trabalho cada vez mais digital e orientado por dados. A inclusão dessas tecnologias não requer necessariamente recursos avançados em todas as unidades do Senac, pois muitos dos conhecimentos podem ser transmitidos teórica e conceitualmente. Além disso, estas atualizações aumentam a competitividade do egresso, fornecendo habilidades relevantes que se adaptam às novas exigências do setor de projetos sociais.

Agente de Viagens

Ano: 2019

Código DN: 2629

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

propostas para o curso de Agente de Viagens visam integrar ferramentas avançadas de análise de

dados, inteligência artificial aplicada e IoT para otimizar processos como coleta de dados, criação

de roteiros e assistência ao cliente. A adoção dessas tecnologias permitirá a criação de novos

serviços e a ampliação das capacidades dos agentes de viagens em fornecer serviços

personalizados e mais eficientes. O uso dessas tecnologias tornará os profissionais mais

competitivos e preparados para as demandas do mercado de turismo contemporâneo.

## Unidade Curricular: Elaborar Produtos e Serviços Turísticos (00034-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00034-01-C-18. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Big Data Analytics.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre Big Data Analytics e como utilizar

essas ferramentas para identificar tendências e demandas em serviços turísticos. Discutir técnicas

de coleta, análise e interpretação de grandes volumes de dados para adaptar ofertas de produtos

turísticos aos padrões de demanda.

--00034-01-C-19. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Chatbots Inteligentes.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a aplicação de chatbots inteligentes na

coleta de dados sobre destinos e atrativos turísticos. Focar em como essas ferramentas automatizam e facilitam a coleta de informações em tempo real, melhorando a eficiência e a experiência do cliente.

--00034-01-C-20. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento em tempo real da infraestrutura turística. Abordar a aplicação de sensores para coletar dados contínuos sobre a qualidade de rotas e equipamentos, melhorando a experiência do cliente e facilitando ajustes nas operações.

--00034-01-C-21. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos, como Trello, Asana e Monday, para organizar, criar roteiros turísticos personalizados e apresentações de serviços turísticos de maneira eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas que envolvam o uso de Big Data Analytics, chatbots inteligentes e sensores inteligentes. Propor tarefas em que os alunos utilizem essas tecnologias para coletar e analisar dados, monitorar a infraestrutura em tempo real e criar roteiros personalizados com o uso de plataformas de gerenciamento de projetos. Estas atividades podem envolver oficinas, simulações, visitas técnicas e projetos colaborativos, proporcionando uma formação mais prática e alinhada com a realidade do mercado.

## Unidade Curricular: Comercializar Produtos e Serviços Turísticos (00034-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00034-02-C-15. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Sistemas de Recomendação.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de recomendação baseados

em IA. Discutir como os algoritmos de recomendação podem sugerir produtos e serviços

personalizados aos clientes, baseando-se em seus históricos de compras e preferências.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir simulações e treinamentos práticos no uso de

sistemas de recomendação. Envolver os alunos em atividades que permitam a simulação de

interações com clientes e a sugestão de produtos personalizados com base em dados históricos.

Integrar esse treinamento em atividades de marketing direto e automatizado.

## Unidade Curricular: Assessorar o Viajante (00034-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00034-03-C-05. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre assistentes virtuais e seu papel em

oferecer assistência personalizada e imediata aos viajantes. Discutir como essas ferramentas

podem melhorar a comunicação contínua e a resposta rápida às necessidades dos clientes,

aprimorando a experiência de viagem.

--00034-03-C-06. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de comunicação e

colaboração online para a gestão e acompanhamento de demandas dos clientes em tempo real

durante a viagem. Discutir como essas plataformas facilitam a organização e a prestação de assistência ao viajante de forma eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir simulações práticas do uso de assistentes virtuais e plataformas de comunicação online no suporte ao cliente durante a viagem. Propor atividades que envolvam a resposta a demandas e a resolução de problemas em tempo real com a ajuda dessas tecnologias, bem como simulados de atendimento ao cliente e estudos de caso para resolução de crises.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas no curso de Agente de Viagens estão voltadas para capacitar os alunos com tecnologias emergentes, ampliando suas habilidades para atender às necessidades do mercado de turismo digital e orientado por dados. As propostas incluem ferramentas que não só aumentam a eficiência dos processos, mas também possibilitam a criação de novos serviços. Estas mudanças são aplicáveis em diversas unidades do Senac, considerando que muitos conhecimentos podem ser transmitidos teoricamente, e onde possível, implementados de forma prática, garantindo a formação de profissionais alinhados às novas tendências do setor de viagens e turismo.

Ajudante de Desembaraço Aduaneiro

Ano: 2019

Código DN: 2595

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias avançadas como plataformas de gerenciamento de tarefas, sensores inteligentes, visão

computacional e sistemas de gestão documental no curso "Ajudante de Desembaraço Aduaneiro"

contribui significativamente para aumentar a eficiência, precisão e segurança nas atividades de

movimentação e liberação de carga. Estas tecnologias permitirão aos alunos desenvolverem

competências técnicas contemporâneas, alinhando-se com as exigências do mercado de trabalho

moderno. A inovação propiciada pela automação tornará o processo mais ágil, reduzirá os erros

operacionais e aumentará a qualidade do serviço prestado na cadeia logística.

## Unidade Curricular: Acompanhar o Envio, o Recebimento e a Movimentação da Carga

(00188-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

#### --00188-01.C-23.Novo:

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de

tarefas e projetos como Trello, Asana e Monday, que auxiliam na organização e acompanhamento

das atividades de envio e recebimento de cargas, garantindo eficiência nos processos logísticos.

#### --00188-01.C-24.Novo:

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IOT/Sensores Inteligentes

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar a localização e integridade da carga em tempo real, integrando essas informações aos sistemas de operadores logísticos e minimizando os riscos de perda e danos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualização para incluir atividades práticas onde os alunos utilizem sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar e monitorar a movimentação da carga, e sensores inteligentes para garantir a segurança e o monitoramento contínuo das cargas em trânsito. Isso pode ser feito através de simulações em laboratório, estudos de caso e exercícios práticos com uso de dispositivos e software específicos.

## Unidade Curricular: Acompanhar a Parametrização, a Conferência e a Liberação Aduaneira da Carga (00188-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

#### --00188-02.C-17.Novo:

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gestão eletrônica de documentos para a organização, protocolo, arquivamento e acesso a documentos físicos e eletrônicos. Isso garante maior precisão na geração, acesso e controle da documentação aduaneira.

#### --00188-02.C-18.Novo:

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IOT/Sensores Inteligentes
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Inclusão de conhecimentos sobre sensores inteligentes para auxiliar na coleta e etiquetagem de amostras, monitoramento da temperatura, umidade e rastreamento de cargas durante a conferência e liberação, garantindo que as condições ideais sejam mantidas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Inserção de atividades práticas que envolvam o uso de sistemas de gestão eletrônica de documentos para arquivar, acessar e organizar os documentos necessários para a liberação aduaneira, e tecnologias de sensores digitais para rastreamento e monitoramento das cargas. Simulações práticas, visitas técnicas, e acesso a software específico de gestão documental e sensores podem ser utilizados para promover um aprendizado mais aplicado e alinhado com as exigências do mercado.

## Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização do curso "Ajudante de Desembaraço Aduaneiro" visam proporcionar aos alunos um conjunto de habilidades e conhecimentos alinhados com as demandas tecnológicas atuais do setor logístico e aduaneiro. A inclusão de sistemas de gerenciamento de tarefas, sensores inteligentes, e sistemas de gestão eletrônica de documentos prepara os alunos para uma atuação mais eficiente, segura e inovadora. Tais tecnologias são de fácil acesso e aplicação mesmo em unidades com recursos limitados, visto que muitas delas possuem versões gratuitas ou de baixo custo. As alterações propostas promovem uma formação completa, moderna e de alta qualidade, garantindo que os egressos sejam competitivos e aptos a enfrentar os desafios de um mercado de trabalho em constante evolução.

**Animador Digital 3D** 

Ano: 2019

Código DN: 2596

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso "Animador Digital 3D" possuem grande potencial para transformar a

dinâmica de ensino e prática, oferecendo ferramentas avançadas que possibilitam maior eficiência,

criatividade e precisão no planejamento e produção de animações digitais. A aplicação de IA

Generativa pode ampliar a capacidade criativa e facilitar a geração de conteúdo, enquanto

plataformas de gerenciamento de projetos otimizam a organização e execução das etapas de

produção. Estas tecnologias permitirão aos alunos desenvolver competências avançadas e se

adaptarem às tendências modernas da indústria de animação.

### Unidade Curricular: Planejar Animação Digital 3D (00021-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00021-01.C-07. Ferramentas de IA Generativa para Planejamento de Animação. Novo\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): \*IAA/IA Generativa\*

- Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para auxiliar

no desenvolvimento de briefings e roteiros. Isso permite a geração automática de ideias, conceitos

e protótipos de animações, facilitando o processo de pré-produção.

- \*\*00021-01.C-08. Plataformas de Gerenciamento de Projetos na Animação 3D. Novo\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): \*APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos\*

- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas como Trello, Asana,

ou Jira para organizar as etapas de uma animação 3D. Isso ajuda a planejar e controlar a produção

e pós-produção, mantendo os projetos em ordem e dentro dos prazos estipulados.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

utilizando IA Generativa e plataformas de gerenciamento de projetos. Por exemplo, os alunos

poderiam usar IA para gerar roteiros prelimina - elaboração de roteiro, storyboard, animatic e uso

de IA auspiciarão os alunos na criação de propostas e roteiros mais ricos e inovadores,

aprimorando a qualidade e a eficiência do planejamento.

### Unidade Curricular: Produzir Animação Digital 3D (00021-02)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00021-02.C-05. Aplicações de IA Generativa na Produção de Animações. Novo\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): \*IAA/IA Generativa\*
- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre a aplicação de IA Generativa para

automatizar e otimizar processos de criação de personagens, movimentos e expressões faciais.

Isso permite que o aluno utilize IA para facilitar e acelerar a produção de animações de alta

qualidade.

- \*\*00021-02.C-06. Ferramentas de Análise de Dados na Produção de Animação. Novo\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): \*AD/Análise de Dados\*
- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de ferramentas de análise de dados

para monitorar e otimizar o processo de produção de animações, avaliando a eficiência e a

performance dos processos de renderização e edição.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

que incentivem o uso de IA Generativa para criar personagens e movimentos de animação, além de

integrar plataformas de gerenciamento de projetos para organizar e acompanhar as etapas de produção. Recomenda-se, também, o uso de ferramentas de análise de dados para monitorar o desempenho dos diferentes processos produtivos e sugerir melhorias, promovendo um aprendizado mais prático e inovador.

As tecnologias indicadas permitirão aos alunos desenvolver uma sólida base teórica e prática em animação digital 3D, preparando-os de forma eficaz para os desafios técnicos e criativos do mercado atual. Adicionalmente, a adoção de metodologias que incorporem o uso dessas tecnologias é viável em diversas unidades do Senac, uma vez que muitas ferramentas têm versões gratuitas ou a baixo custo, e o conhecimento pode ser transmitido de forma conceitual e teórica até onde for possível a implementação prática.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Comércio de Bens, Serviços e Turismo

Ano: 2024

Código DN: 3008

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As sugestões de

tecnologias para o curso "Aprendizagem Profissional de Qualificação em Comércio de Bens,

Serviços e Turismo" devem considerar a preparação dos alunos para enfrentar um mercado de

trabalho cada vez mais digital e tecnologicamente avançado. A inclusão de ferramentas de

automação, inteligência artificial, internet das coisas (IoT) e plataformas digitais pode ampliar a

capacidade dos alunos em diversas áreas, desde a comunicação empresarial até a gestão de

estoque e criação de conteúdos digitais. Essas tecnologias não apenas aumentam a eficiência e a

precisão das atividades, mas também geram novas oportunidades de aprendizado e

desenvolvimento de habilidades que são altamente valorizadas no mercado atual.

### Unidade Curricular: Ambientação Profissional (00142-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00142-01.C-12. Ferramentas de Comunicação Digital: tipos e aplicações. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre o uso de plataformas de comunicação

digital para melhorar a comunicação interna e externa, proporcionando um ambiente de trabalho

mais eficiente e colaborativo. Isso é relevante para a mobilização de saberes e recursos no mundo

do trabalho (00142-01-I-02).

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de plataformas de comunicação digital como Slack, Microsoft Teams e Zoom. Isso pode ser feito através de workshops, simulações e exercícios que ensinem aos alunos como se comunicar eficazmente no ambiente corporativo digital.

### Unidade Curricular: Organizações Empresariais no Mundo do Trabalho (00142-02)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00142-02.C-11. Ferramentas de Análise de Dados: conceitos e aplicações. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Ferramentas de Business Intelligence (BI)
- ---Descrição da alteração: Introduzir o conhecimento sobre ferramentas de análise de dados para que os alunos possam compreender e utilizar dados na tomada de decisões empresariais. Este conhecimento amplia a compreensão sobre modelos de gestão e impactos sociais (00142-02-I-01).

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas de BI, como Power BI e Tableau. Promover projetos onde os alunos analisam dados reais para tomar decisões informadas sobre atividades empresariais.

### Unidade Curricular: Fluência e Cidadania Digital para o Trabalho (00142-03)

- --00142-03.C-09. Tecnologias Emergentes: conceitos e aplicações. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): Fundamentos de Tecnologias Emergentes
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre tecnologias emergentes como metaversos, blockchain, IA, big data, e IoT. Esses conhecimentos são fundamentais para que os alunos compreendam as transformações tecnológicas no local de trabalho (00142-03-I-03).

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas envolvendo a experimentação com tecnologias

emergentes, como criação de projetos em realidade aumentada/virtual, uso de IA para análise de

dados, e aprendizado de conceitos de blockchain. Promover workshops e exercícios práticos que

fomentem a fluência digital.

### Unidade Curricular: Sala de Ocupações (00142-04)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00142-04.C-06. Ferramentas Digitais para Gestão de Documentos: conceitos e aplicações. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gestão de Documentos (GED)

---Descrição da alteração: Introduzir o uso de ferramentas digitais para a gestão de documentos,

proporcionando melhor organização e eficiência nos processos administrativos e de recursos

humanos.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

onde os alunos utilizem sistemas de GED para a gestão de documentos. Isso pode incluir

simulações de processo de arquivamento e recuperação de documentos em ambiente digital.

### Unidade Curricular: Autocuidado e Qualidade de Vida para a Juventude (00142-05)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00142-05.C-09. Aplicativos para Monitoramento da Saúde: tipos e utilidades. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Aplicativos de Saúde e Bem-Estar

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de aplicativos de saúde e bem-estar

para monitorar e melhorar a saúde física, mental e social dos alunos.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de aplicativos de saúde

para monitoramento de atividades físicas, alimentação saudável e saúde mental. Promover

workshops e projetos que incentivem os alunos a utilizar essas tecnologias para melhorar seu

bem-estar.

### Unidade Curricular: Cidadania, Participação e Políticas Públicas para a Juventude (00142-06)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00142-06.C-10. Plataformas de Participação Digital: conceitos e aplicações. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Plataformas de Participação Digital

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de plataformas digitais para a

participação em espaços públicos e comunitários, potencializando a atuação como sujeitos

políticos.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas envolvendo o uso de plataformas de

participação digital, como e-Democracia e Change.org, para que os alunos aprendam a utilizar

essas ferramentas de forma eficaz em suas ações e movimentos sociais.

### Unidade Curricular: Tendências e Desafios do Mundo do Trabalho (00142-07)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00142-07.C-05. Plataformas Digitais para Planos de Negócios: conceitos e usos. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de Planejamento de Negócios

---Descrição da alteração: Introduzir aos alunos o uso de plataformas digitais para a criação e

gerenciamento de planos de negócios, ampliando as capacidades empreendedoras.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir o uso de ferramentas digitais para a construção de planos de

negócios, como o Canva e o Bizplan, em atividades práticas e projetos. Promover workshops sobre

empreendedorismo e o uso de tecnologias digitais para alcançar sucesso no mercado.

### Unidade Curricular: Sala de Ocupações (00142-08)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00142-08.C-06. Ferramentas Digitais para Hotelaria e Turismo: conceitos e aplicações. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gestão Hoteleira

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sistemas de gestão hoteleira e de

turismo para melhorar a eficiência e a qualidade dos serviços de hospitalidade e turismo.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

envolvendo o uso de sistemas de gestão hoteleira e turística, como o Opera PMS e o TravelClick.

Propor simulações e exercícios que permitam aos alunos vivenciar a aplicação dessas ferramentas

no dia a dia.

### Unidade Curricular: Identidade e Relações Interpessoais (00142-09)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00142-09.C-13. Ferramentas Digitais para Educação Inclusiva: conceitos e aplicações. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de Inclusão Digital

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre ferramentas digitais que promovem a educação inclusiva, permitindo um maior entendimento e respeito pela diversidade.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas digitais para promover a inclusão e a acessibilidade, como softwares de leitura de tela e aplicativos de tradução de linguagem de sinais. Promover debates e workshops sobre o uso dessas tecnologias para transformar as relações interpessoais.

### Unidade Curricular: Direito à Cidade e à Cultura (00142-10)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00142-10.C-06. Plataformas para Gestão de Espaços Públicos: conceitos e aplicações. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gestão Pública
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de plataformas digitais para a gestão de espaços públicos, melhorando a participação cidadã e a equidade no uso da cidade.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sistemas de gestão pública, como o OpenStreetMap e o Ushahidi, para mapeamento e gestão de espaços públicos. Promover projetos de participação comunitária que utilizem essas ferramentas para planejar e gerir espaços culturais e comunitários.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de alteração para o curso reforçam a importância da inserção tecnológica no aprendizado e preparação dos alunos para o mercado de trabalho. A inclusão de ferramentas digitais e tecnologias emergentes não só moderniza o currículo, mas também proporciona aos alunos um diferencial competitivo. As

propostas são viáveis e acessíveis, podendo ser adaptadas a diferentes unidade do Senac, garantindo que todos os alunos tenham acesso a um ensino de qualidade e relevante para as demandas contemporâneas.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços Administrativos

Ano: 2014

Código DN: 2480

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas para o curso "Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços Administrativos"

representam um avanço significativo na eficiência dos processos administrativos e na qualidade do

atendimento. A adoção de ferramentas de automação, IA aplicada e plataformas digitais permitirá

que os alunos se familiarizem com as inovações presentes no mercado de trabalho, ampliando

suas habilidades e competências. Essas tecnologias são essenciais para otimizar a organização e

controle de documentos, melhorar a comunicação e facilitar o gerenciamento de atividades e

recursos, tornando o profissional mais preparado e competitivo.

# Unidade Curricular: Recepcionar e Atender Pessoas (00157-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00157-01.C-14. Tecnologias de atendimento virtual: inteligência artificial e chatbots. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Chatbots Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de chatbots inteligentes para realizar

atendimentos virtuais. Discutir como essas ferramentas podem automatizar o atendimento ao

cliente, fornecendo informações atualizadas e prestando suporte inicial.

--00157-01.C-15. Plataformas digitais de comunicação e colaboração. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais de

comunicação, como Microsoft Teams ou Slack, para a realização e gerenciamento de atendimentos

telefônicos e virtuais, e para facilitar a comunicação interna.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas utilizando chatbots inteligentes e plataformas de comunicação online. Propor simulações de atendimento virtual, onde os alunos possam interagir com essas tecnologias, aprendendo a configurar e utilizar chatbots para atendimento inicial, e a realizar e organizar atendimentos e reuniões virtuais utilizando plataformas de comunicação e colaboração. Atividades práticas também podem envolver o uso dessas tecnologias para a mediação e resolução de conflitos.

# Unidade Curricular: Organizar e Operacionalizar Procedimentos de Recepção (00157-02) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00157-02-C-09. Sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre a utilização de sistemas como Trello, Asana ou Monday para organizar as atividades de recepção, estabelecer prioridades e garantir a eficiência no fluxo de trabalho.
- --00157-02-C-10. Sensores inteligentes para controle de acesso. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para o controle de acesso e movimento de pessoas, equipamentos e materiais, automatizando e melhorando a segurança dos procedimentos de registro e controle.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir simulações práticas utilizando sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, onde os alunos possam organizar e

priorizar a conservação das plantas e melhorar a assistência a clientes.

--00157-02-C-10. Tecnologia em sistemas de protocolo e arquivo digital. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sistemas de protocolo e arquivo digital,

que facilitam a classificação, recebimento, distribuição e tramitação de documentos, tanto físicos

quanto eletrônicos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir a prática do uso de

sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos na organização das atividades de recepção e a

utilização de sistemas de protocolo e arquivo digital. Propor atividades práticas em laboratórios de

informática, nas quais os alunos possam usar plataformas de gerenciamento para organizar e

priorizar atividades, bem como simular o recebimento, arquivamento e tramitação de documentos

usando sistemas de GED. Estudos de caso e simulações de situações-problema podem ajudar a

contextualizar o uso dessas tecnologias e aprimorar as competências dos alunos neste contexto.

# Unidade Curricular: Organizar e Executar Atividades de Apoio Aos Processos da Organização

(00157-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00157-04-C-09. Sistemas de gerenciamento de recursos e comunicação. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Recursos e Comunicação

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de recursos e

comunicação, que auxiliam na organização e distribuição de recursos e informações dentro da

organização.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas de uso de sistemas de gerenciamento de recursos e comunicação. Propor atividades práticas que envolvam a organização e distribuição de recursos utilizando essas tecnologias, simulações de atendimento a clientes internos e externos, e registros de informações necessárias para o funcionamento administrativo. Essas atividades podem ser realizadas em laboratórios de informática ou por meio de estudos de caso, promovendo um aprendizado prático e aplicável ao contexto de trabalho real.

# Unidade Curricular: Elaborar, Organizar e Controlar Documentos da Organização (00157-05) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00157-05-C-06. Gestão eletrônica de documentos e uso de GED. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sistemas de GEDs para a organização, controle e arquivamento de documentos administrativos e comerciais, abordando os benefícios dessas ferramentas e sua aplicabilidade prática no ambiente corporativo.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas com GEDs, permitindo que os alunos aprendam a operar esses sistemas para elaborar, organizar e controlar documentos de forma eficiente. Propor exercícios que simulem o processo de criação, arquivamento e controle de documentos, utilizando os recursos tecnológicos disponíveis para garantir a integridade e o sigilo das informações. Estudos de caso sobre empresas que utilizam GEDs também podem ser discutidos em sala de aula para complementar o aprendizado teórico.

# Unidade Curricular: Apoiar e Executar Ações Referentes Às Rotinas de Admissão e Demissão de Colaboradores (00157-07)

- --00157-07.C-10. Plataformas de formulários online. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Formulários Online
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas de formulários online, como Google Forms e JotForm, para a coleta e armazenamento de dados de admissão e demissão, aumentando a precisão e a eficiência no processo.
- --00157-07.C-11. Chatbots para agendamentos e coleta de documentação. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Chatbots Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de chatbots inteligentes para automatizar a coleta de documentação e o agendamento de exames admissionais e demissionais, facilitando a comunicação e a execução de tarefas rotineiras.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- ---Descrição da alteração: Incluir uso de laboratórios de informática para demonstrar o uso de formulários online e chatbots. Propor atividades práticas onde os alunos possam configurar esses sistemas para tarefas de admissão e demissão, além de simulação de casos onde a tecnologia é utilizada para otimizar a coleta de dados e a comunicação com colaboradores. Discussões em grupo e análises de casos práticos também devem ser incorporadas para explorar a adoção dessas tecnologias nas empresas.
- # Unidade Curricular: Acompanhar e Controlar a Entrega de Benefícios Legais e Espontâneos Concedidos Pela Organização (00157-08)

- --00157-08.C-07. Sistemas de gerenciamento de benefícios. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Benefícios
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de benefícios que automatizam o controle, atualização e monitoramento da entrega de benefícios aos

colaboradores, contribuindo para a eficiência e a precisão no processo.

- --00157-08.C-08. Sensores inteligentes para emissão de alertas de prazos de benefícios. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram e emitem alertas automáticos para prazos de concessão de benefícios, garantindo que os benefícios sejam concedidos dentro dos prazos estabelecidos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas em laboratórios de informática que demonstrem o uso de sistemas de gerenciamento de benefícios e sensores inteligentes. Propor simulações e estudos de casos onde os alunos possam aplicar essas tecnologias para acompanhar e controlar a entrega de benefícios, garantindo a observância dos prazos e a integridade das informações processadas. Discussões sobre as vantagens e desafios da implementação dessas tecnologias nas organizações também devem ser promovidas.

# Unidade Curricular: Auxiliar na Elaboração da Folha de Pagamento (00157-09)

- --00157-09.C-12. Assistentes virtuais de voz no processo de coleta e atualização de dados. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistente Virtual de Voz
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de assistentes virtuais de voz para auxiliar na coleta e atualização de dados cadastrais, melhorando a precisão e a eficiência no processo de elaboração da folha de pagamento.
- --00157-09.C-13. Sistemas de gerenciamento de folha de pagamento. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Folha de Pagamento
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento que automatizam

o cálculo de proventos, descontos tributários e previdenciários, garantindo a precisão e a eficiência na elaboração da folha de pagamento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas em laboratórios de informática que permitam aos alunos aprender a utilizar assistentes virtuais de voz e sistemas de gerenciamento de folha de pagamento. Propor exercícios que envolvam a criação e manipulação de dados em sistemas de folha de pagamento, além de simulações de interação com assistentes virtuais para a coleta de dados. Estudos de caso e discussões sobre a implementação dessas tecnologias nas organizações também podem ser integrados ao conteúdo.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas para o curso visam equipar os alunos com conhecimentos e habilidades em tecnologias modernas que são cada vez mais valorizadas no mercado de trabalho. A inclusão de chatbots, plataformas de comunicação digital, sistemas de gestão eletrônica de documentos, gerenciamento de tarefas, benefícios e folha de pagamento, assistentes virtuais de voz e sensores inteligentes não apenas otimiza os processos administrativos, como também amplifica a eficácia das atividades diárias e a qualidade do atendimento ao cliente. Essas tecnologias são viáveis de serem implementadas em diferentes unidades do Senac, considerando que muitas delas podem ser introduzidas teoricamente e depois aplicadas em atividades práticas e simulações, garantindo que os alunos estejam bem preparados e sejam competitivos no mercado de trabalho.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços Administrativos

Ano: 2020

Código DN: 2694

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A automação,

especialmente através de tecnologias de IA aplicada e aplicativos digitais, pode ter um impacto

significativo no curso de Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços Administrativos.

As tecnologias sugeridas podem facilitar a comunicação, a colaboração, a produtividade e a

organização de tarefas, ampliando a eficiência dos processos e permitindo que os alunos adquiram

competências tecnológicas essenciais para o mercado de trabalho. A adequação dessas

tecnologias no ensino, mesmo que de forma teórica, promoverá uma preparação mais robusta e

alinhada às demandas contemporâneas.

#Unidade Curricular: Desenvolvimento Socioemocional (00156-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00156-01.C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação

e colaboração online (tais como Slack, Microsoft Teams, Google Workspace) para melhorar a

eficiência da comunicação no ambiente de trabalho e a colaboração em equipe. Este conhecimento

será articulado tanto com a comunicação no ambiente de trabalho quanto com ferramentas

colaborativas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades

práticas e simulações que envolvam o uso de plataformas de comunicação e colaboração online. Isso pode incluir a realização de projetos colaborativos em pequenos grupos utilizando essas ferramentas para uma comunicação eficaz e uma melhor coordenação de tarefas.

#Unidade Curricular: Bem-Estar Pessoal e Social de Jovens (00156-02) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00156-02.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos de Saúde e Bem-estar
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de aplicativos de saúde e bem-estar (como aplicativos de meditação, rastreadores de atividades físicas e monitoramento de sono) para promover uma vida mais saudável e equilibrada.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de aplicativos de saúde e bem-estar, como monitoramento de atividades físicas diárias, registro de padrões de sono e uso de aplicativos de meditação. Essa prática pode se alinhar com o objetivo de promover atitudes que melhorem a saúde e o bem-estar dos jovens, estimulando novas práticas saudáveis.

#Unidade Curricular: Recursos Tecnológicos no Contexto Social e do Trabalho (00156-03) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00156-03.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Produtividade e Gerenciamento de Tarefas
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre Sistemas de Produtividade e Gerenciamento de Tarefas (como Trello, Asana ou Microsoft Project), focando em sua utilização para organizar, planejar e monitorar as atividades de trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos possam utilizar sistemas de gerenciamento de tarefas para criar e acompanhar projetos, organizando suas atividades de forma mais eficiente. Simulações e exercícios práticos de planejamento de tarefas podem ser incorporados para consolidar esse conhecimento.

#Unidade Curricular: Leitura e Compreensão de Textos no Contexto Social e do Trabalho (00156-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00156-04.C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Ferramentas de Análise de Sentimento
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas de análise de sentimento que utilizam IA para avaliar o tom e a intenção de textos, auxiliando na leitura crítica e na interpretação de documentos, mensagens e outros conteúdos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Implementar nas atividades práticas o uso de ferramentas de análise de sentimento para analisar textos e documentos. Isso permitirá que os alunos interpretem informações de maneira mais assertiva, compreendendo melhor a intenção e o impacto dos textos.

#Unidade Curricular: Letramento Matemático e Educação Financeira (00156-05)

- --00156-05.C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos de Gerenciamento Financeiro
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre aplicativos de gerenciamento financeiro pessoal (como Mobills, Guiabolso, ou Minhas Economias) para ajudar os alunos a organizar e controlar suas finanças pessoais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem aplicativos de gerenciamento financeiro para criar orçamentos, acompanhar despesas e receitas, e planejar metas financeiras. Simulações práticas de situações financeiras reais podem ser integradas para tornar o aprendizado mais aplicado e relevante.

#Unidade Curricular: Organizar e Executar Atividades de Apoio aos Processos da Organização (00156-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00156-07.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre plataformas de gerenciamento de projetos (como Monday.com, ClickUp, ou Wrike) para ajudar na organização dos processos administrativos e na coordenação de equipes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas usando plataformas de gerenciamento de projetos para simular a organização e execução das atividades administrativas. Os alunos podem criar e gerenciar projetos fictícios, aplicando os conhecimentos sobre planejamento e controle de processos.

#Unidade Curricular: Elaborar, Organizar e Controlar Documentos da Organização (00156-08) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00156-08.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Documental
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas de gestão documental (como Google Workspace, Microsoft SharePoint, ou OneDrive) para a organização, controle e

arquivamento eficiente de documentos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas para utilização de sistemas de gestão

documental, focando na criação, armazenamento e compartilhamento seguro de documentos.

Promover exercícios de elaboração, atualização e arquivamento de documentos utilizando esses

sistemas.

#Unidade Curricular: Compras e Estoque (00156-10)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00156-10.C-04.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão de Estoque

---Descrição da alteração: Inserir o conhecimento sobre sistemas de gestão de estoque (tais como

SAP, Oracle NetSuite ou Zoho Inventory), ensinando os alunos a utilizar essas ferramentas para

controlar o inventário de mercadorias e suprimentos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem sistemas de gestão de

estoque para realizar simulações de controle de estoque, recebimento de mercadorias, e

verificação de nível de insumos. Os alunos podem também simular etapas de compra e

processamento de estoque utilizando essas ferramentas.

#Unidade Curricular: Administração de Contas a Pagar, Contas a Receber e Tesouraria (00156-11)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00156-11.C-06.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Financeira

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas de gestão financeira (como

QuickBooks, Xero, ou SAP Concur) para facilitar o gerenciamento das contas a pagar, contas a receber e tesouraria.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que utilizem sistemas de gestão financeira para simular procedimentos de contas a pagar e a receber, conciliação de caixa, e planejamento financeiro. Realizar exercícios de lançamento de notas fiscais, controle de inadimplência, e elaboração de fluxos de caixa com esses sistemas.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso de Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços Administrativos são projetadas para integrar tecnologias emergentes que aprimoram a eficiência e a produtividade no ambiente de trabalho. Ao incluir tecnologias como IA aplicada, sistemas de gerenciamento de tarefas e aplicativos digitais em várias UC, o curso se tornará mais relevante e adaptado às exigências modernizadas do mercado de trabalho. As alterações propostas são praticáveis nas unidades do Senac, pois muitas das tecnologias selecionadas podem ser abordadas de forma prática e teórica, independentemente das limitações de infraestrutura, garantindo um aprendizado abrangente e acessível aos alunos.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços Administrativos

Ano: 2024

Código DN: 3019

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas poderão proporcionar um significativo avanço no curso "Aprendizagem Profissional de

Qualificação em Serviços Administrativos." A incorporação de inteligência artificial (IA), sensores

inteligentes (IoT), plataformas de comunicação e colaboração online, sistemas de gerenciamento

de tarefas e análises de dados permitirá uma melhor preparação dos alunos para o mercado de

trabalho atual e futuro. Estas ferramentas tecnológicas, ao serem integradas aos conhecimentos e

habilidades dos alunos, gerarão um ambiente de aprendizado mais dinâmico, interativo e alinhado

às necessidades reais do mercado, mesmo nas regiões com menos infraestrutura.

#Unidade Curricular: Desenvolvimento Socioemocional (00173-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00173-01.C-07. Ferramentas de colaboração digital. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas de colaboração digital que

facilitam a comunicação e coordenação em equipe, promovendo um ambiente colaborativo e

integrando a aplicação das habilidades de comunicação e cooperação.

--00173-01.C-08. IA Generativa para Inovação. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de IA generativa para promover

soluções inovadoras em contextos profissionais. Isso permitirá aos alunos explorar novas formas de

resolver problemas utilizando criatividade assistida por IA.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

que utilizem plataformas de comunicação e colaboração online, tais como simulações e projetos em

equipe, utilizando essas ferramentas para coordenação e implementação de projetos. Além disso,

propor atividades que envolvam o uso de IA generativa para criar soluções inovadoras, estimulando

a prática de brainstorming assistido por IA para resolver problemas apresentados em estudos de

caso.

#Unidade Curricular: Bem-Estar Pessoal e Social de Jovens (00173-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00173-02.C-09. Tecnologias de monitoramento de saúde. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento das condições de saúde, promovendo uma prática pró-ativa na manutenção da

saúde e bem-estar dos jovens.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas e demonstrações sobre o uso de sensores

inteligentes para a coleta e análise de dados relacionados à saúde. Propor projetos em que os

alunos utilizem tecnologias para monitorar e melhorar suas condições de saúde, oferecendo uma

experiência direta sobre como a tecnologia pode ser utilizada para promover o bem-estar físico e

mental.

#Unidade Curricular: Recursos Tecnológicos no Contexto Social e do Trabalho (00173-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00173-03.C-09. Aplicações de Análise de Dados. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de ferramentas de análise de dados

para interpretar e usar grandes volumes de informações, permitindo uma melhor tomada de decisão

no ambiente de trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades que utilizem ferramentas de análise de dados em

simulações e estudos de caso, incentivando os alunos a compreender a aplicação de análise de

dados na resolução de problemas no contexto de trabalho. Propor projetos em que os alunos

tenham que coletar, analisar e interpretar dados utilizando plataformas de BI (Business

Intelligence).

#Unidade Curricular: Leitura e Compreensão de Textos no Contexto Social e do Trabalho

(00173-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00173-04.C-10. Plataformas de Learning Analytics. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Visualização de Dados

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de plataformas de Learning Analytics

para analisar e visualizar dados educacionais, melhorando a leitura crítica e a interpretação de

gráficos e tabelas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que utilizem ferramentas de visualização de dados para a interpretação e análise crítica de informações apresentadas em gráficos e tabelas. Incorporar estudos de caso onde os alunos analisem e discutam dados utilizando plataformas digitais, promovendo um entendimento prático de problemas educacionais e sociais através da análise de dados visuais.

#Unidade Curricular: Letramento Matemático e Educação Financeira (00173-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00173-05.C-11. Ferramentas de Gerenciamento Financeiro. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, aplicativos de gerenciamento financeiro
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de aplicativos de gerenciamento de finanças pessoais que ajudam a organizar orçamento, controle de despesas e planejamento financeiro.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que envolvam o uso dos aplicativos de gerenciamento financeiro para simulação do controle de orçamento pessoal e familiar. Os alunos devem ser incentivados a utilizar essas ferramentas para planejar e avaliar suas finanças, promovendo a disciplina e a organização financeira.

#Unidade Curricular: Organizar e Executar Atividades de Apoio aos Processos da Organização (00173-07)

- --00173-07.C-09. Sistemas de Gestão Integrada (ERP). Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sistemas de gestão integrada (ERP) que

auxiliam na organização dos processos internos das empresas, promovendo a eficiência e precisão no atendimento aos diversos setores da organização.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que envolvam a utilização de sistemas ERP em simulações para gerenciar processos internos. Os alunos devem aprender a utilizar essas plataformas para lidar com situações relacionadas à gestão de diferentes setores da empresa, melhorando a compreensão de como otimizar processos e fluxos de trabalho.

#Unidade Curricular: Elaborar, Organizar e Controlar Documentos da Organização (00173-08) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00173-08.C-06. Sistemas de Workflow e Gestão de Documentos Digitais. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre como utilizar sistemas de workflow e gestão de documentos digitais para organizar e controlar o fluxo de documentos dentro de uma organização, garantindo integridade e eficiência.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades que envolvam a aplicação de sistemas de gestão eletrônica de documentos, permitindo que os alunos pratiquem a tramitação, organização e arquivamento de documentos digitais. Usar simulações e estudos de caso para demonstrar a importância da integridade e sigilo na gestão documental.

#Unidade Curricular: Compras e Estoque (00173-10)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00173-10.C-05. IoT e Sensores Inteligentes para Gestão de Estoque. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inserir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes e IoT para monitorar e gerenciar os estoques, aumentando a precisão e a eficiência nas operações de controle de inventário.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas e simulações que utilizem sensores inteligentes e plataformas de IoT para o monitoramento e controle de estoque. Os alunos devem ser incentivados a visualizar como a tecnologia pode ser aplicada para otimizar os processos de compras e gestão de estoque nas simulações empresariais.

#Unidade Curricular: Administração de Contas a Pagar, Contas a Receber e Tesouraria (00173-11) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00173-11.C-06. Ferramentas de Automação Financeira. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Automação Financeira
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre ferramentas de automação financeira que auxiliam no controle e gestão eficiente de contas a pagar, contas a receber e tesouraria, promovendo um melhor planejamento financeiro.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas com o uso de ferramentas de automação financeira para que os alunos possam simular o controle e a gestão de contas a pagar, contas a receber e tesouraria. Incorporar estudos de caso que mostrem a aplicação dessas ferramentas em situações reais, permitindo uma compreensão completa das estratégias de controle financeiro.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As tecnologias sugeridas e as propostas de atualização do curso visam proporcionar um aprendizado mais adaptado à realidade tecnológica contemporânea, preparando os alunos para um mercado de trabalho que exige

competências alinhandas com práticas modernas. As alterações sugeridas são viáveis para diversas unidades do Senac, podendo ser adaptadas conforme a infraestrutura disponível em cada localidade. Essas atualizações garantem que todas as unidades possam fornecer uma formação de qualidade, equipando os alunos com conhecimentos e habilidades essenciais para seus futuros profissionais no contexto de serviços administrativos.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços Comerciais

Ano: 2023

Código DN: 2922

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias de

automação e inteligência artificial podem impactar positivamente as Unidades Curriculares (UCs) do

curso "Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços Comerciais". A inclusão dessas

tecnologias no currículo aumentará a eficiência e a precisão das atividades, facilitará a gestão de

informações, promoverá um ambiente de aprendizado dinâmico e moderno, e preparará os alunos

para um mercado de trabalho cada vez mais digital. A adoção dessas tecnologias pode ocorrer de

maneira teórica e prática, dependendo dos recursos disponíveis em cada unidade do Senac.

#Unidade Curricular: Desenvolvimento Socioemocional (00160-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00160-01.C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de comunicação online

que facilitem a interação e comunicação entre os alunos no ambiente de trabalho e nas dinâmicas

de equipe. Isso inclui ferramentas como Slack, Microsoft Teams e Google Meet, que ajudam a

melhorar a comunicação em equipe, a coordenação de atividades e a solução de problemas.

--00160-01.C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA generativa para criação e

brainstorming de soluções inovadoras. IA generativa pode ser utilizada para fornecer sugestões

criativas, resolver problemas de maneira criativa e estimular o pensamento inovador nos alunos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas utilizando plataformas de comunicação online para simulações de trabalho em equipe, resolução de conflitos e colaboração em projetos. Além disso, atividades que envolvam o uso de IA generativa para brainstorming e criação de soluções inovadoras devem ser implementadas. Recomenda-se oficinas e dinâmicas de grupo que utilizem ferramentas digitais para desenvolver habilidades socioemocionais, melhorar a comunicação e estimular a criatividade.

#Unidade Curricular: Recursos Tecnológicos no Contexto Social e do Trabalho (00160-03) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00160-03.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Dispositivos de Internet das Coisas
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre dispositivos IoT e suas aplicações no ambiente de trabalho, como sensores inteligentes para monitorar o ambiente, dispositivos de automação para processos operacionais e ferramentas para coleta e análise de dados.
- --00160-03.C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Dados
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre ferramentas de análise de dados, como Google Data Studio e Microsoft Power BI, que permitem a visualização e interpretação de dados coletados, auxiliando na tomada de decisões e na gestão de atividades.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades em laboratórios de informática que ensinem os alunos a utilizar dispositivos IoT e ferramentas de análise de dados. Proponha a configuração e utilização de

sensores inteligentes e dispositivos de automação no contexto de trabalho. Realize oficinas práticas para explorar a coleta e análise de dados, utilizando softwares como Power BI e Google Data Studio. Estas atividades permitirão que os alunos desenvolvam competências tecnológicas e analíticas essenciais no mercado de trabalho atual.

#Unidade Curricular: Leitura e Compreensão de Textos no Contexto Social e do Trabalho (00160-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00160-04.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Colaboração e Edição Online
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de ferramentas de colaboração e edição online, como Google Docs e Microsoft OneNote, que permitem a edição colaborativa e o compartilhamento de documentos, facilitando o trabalho em equipe e a produção textual conjunta.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades que utilizem ferramentas de colaboração e edição online para a prática de leitura e produção de textos. Promova projetos em grupo onde os alunos possam colaborar na criação de documentos, revisar e editar textos de forma conjunta usando Google Docs ou Microsoft OneNote. Isso facilitará o desenvolvimento de habilidades de escrita colaborativa e revisão textual, preparará os alunos para o ambiente de trabalho digital, e fortalecerá a capacidade de comunicação escrita no contexto profissional.

#Unidade Curricular: Letramento Matemático e Educação Financeira (00160-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00160-05.C-07.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos de Gerenciamento Financeiro
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre aplicativos de gerenciamento financeiro como

YNAB (You Need a Budget), Mint e Organizze, que ajudam a organizar o orçamento pessoal e familiar, controlar receitas e despesas e planejar finanças pessoais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Recomenda-se a realização de atividades práticas utilizando aplicativos de gerenciamento financeiro. Ensinar os alunos a configurar e utilizar esses aplicativos para criar orçamentos, registrar despesas, planejar metas financeiras e acompanhar suas finanças. Propor desafios e simulações onde os alunos possam aplicar esses conceitos na prática, incrementando a sua literacia financeira e o controle das finanças pessoais.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas aumentam a integração das tecnologias digitais no currículo, possibilitando um aprendizado mais dinâmico e relevante para os alunos. Através do uso de IoT, IA Generativa, ferramentas de colaboração online e aplicativos de gerenciamento financeiro, os alunos desenvolverão competências tecnológicas que são essenciais para o mercado de trabalho contemporâneo. Essas tecnologias são acessíveis e podem ser implementadas de maneira teórica ou prática em várias unidades do Senac, garantindo que todos os alunos, independentemente do local, tenham a oportunidade de adquirir essas habilidades valiosas.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços Comerciais

Ano: 2024

Código DN: 3021

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas, como sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, IA aplicada, comunicação digital,

e-commerce, CRM e automatização de registros e relatórios, terão um impacto positivo significativo

no curso de Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços Comerciais. Essas tecnologias

ampliam a eficiência, precisão e organização dos processos comerciais, além de proporcionar uma

melhor experiência ao cliente e um ambiente de trabalho mais ágil e tecnológico. A inclusão dessas

tecnologias irá preparar os alunos para enfrentar um mercado de trabalho cada vez mais digital e

orientado por dados.

#Para a UC: Executar Ações de Telemarketing (00166-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00166-01-C-14. Ferramentas de Automação de Chamadas. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas de automação de chamadas,

como discadores automáticos e assistentes de voz, que podem aumentar a eficiência e

produtividade nas operações de telemarketing ativo e receptivo.

--00166-01-C-15. Ferramentas de Análise de Voz. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre ferramentas de análise de voz que

utilizam IA para avaliar a qualidade das chamadas um roteiro de vendas intuitivo e use a IA para

identificar as necessidades e perfil dos clientes, maximizando a qualidade e agilidade dos atendimentos. A tecnologia fornecerá aos alunos uma experiência mais ampla e prática no entendimento das funções de um call center moderno e eficiente.

#Para a UC: Realizar a Venda (00166-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00166-02-C-20. Sistemas de Recomendação e CRM Integrado. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Sistemas de Recomendação e CRM
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre o uso e configuração de sistemas de recomendação e CRM integrados para o gerenciamento de clientes. Isso ajudará os alunos a entenderem a importância e aplicação desses sistemas para sugerir produtos e serviços personalizados com base no histórico de compras e preferências dos clientes.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir simulações de uso dos sistemas de recomendação e CRM para gerenciar dados de clientes e personalizar o atendimento. Propor exercícios práticos que demonstrem como essas ferramentas podem ser utilizadas para melhorar a experiência do cliente e aumentar a eficiência nas vendas.

#Para a UC: Orientar Aos Clientes em Relação Às Mercadorias, Produtos e Serviços (00166-04) ## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00166-04-C-06. Tecnologias de Comunicação Digital para Atendimento ao Cliente. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre como utilizar as várias tecnologias de comunicação digital que facilitam a interação com clientes, fornecendo um atendimento mais eficiente e personalizado. Isso se alinhará com a necessidade de dominar as competências em comunicação digital no atendimento ao cliente.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir cenários e simulações que envolvam o uso de plataformas de comunicação digital no atendimento ao cliente, para ajudar os alunos a desenvolverem habilidades práticas de interações mais eficientes e personalizadas.

#Para a UC: Organizar e Realizar a Abertura e Fechamento do Caixa, Assim Como os Processos de Registro da Venda de Produtos/Serviços (00166-05)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00166-05-C-20. Sistemas de Automação de Caixa e Ferramentas de Análise de Dados. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Ferramentas de Análise de Dados
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre os sistemas de automação de caixa e ferramentas de análise de dados para a gestão e análise da movimentação do caixa. Isso permitirá aos estudantes trabalharem de forma mais precisa e eficiente, utilizando a tecnologia para registrar e analisar transações.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas em laboratórios utilizando sistemas de automação de caixa e ferramentas de análise de dados para ensinar como configurar, operar e gerenciar transações e relatórios. Simulações de abertura e fechamento de caixa com essas tecnologias devem ser incluídas.

#Para a UC: Organizar Ações e Planos de Venda (00166-07)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00166-07-C-20. Business Intelligence aplicado às Vendas. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Business Intelligence (BI)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de Business Intelligence para pesquisa de mercado, análise de dados de vendas e identificação de tendências. Os alunos aprenderão a utilizar dados para tomar decisões mais informadas e estratégicas.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam a coleta e análise de dados utilizando ferramentas de Business Intelligence (BI). Promover o uso de plataformas online para treinamento sobre essas ferramentas, permitindo que os alunos desenvolvam uma visão abrangente e prática na pesquisa de mercado e no planejamento de vendas.

#Para a UC: Realizar Ações de Pós-Venda (00166-08)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00166-08-C-10. CRM e Ferramentas de Marketing de Relacionamento. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/CRM
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de software CRM e outras ferramentas de marketing de relacionamento para gerenciar e melhorar as ações de fidelização e pós-venda, entendendo a importância de manter a comunicação contínua com o cliente.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Implementar atividades que utilizem software CRM para a gestão de clientes, análise de indicadores de satisfação e desenvolvimento de estratégias de fidelização. Simulações e estudos de caso sobre o uso de CRM para ações de pós-venda devem ser conduzidos para promover o aprendizado prático e contextualizado.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de alteração enriquecem o curso, proporcionando aos alunos o conhecimento necessário para utilizarem tecnologias avançadas no setor de serviços comerciais. A automação e ferramentas digitais integradas permitirão que os alunos aumentem a eficiência e a precisão de suas operações, melhorando a comunicação com os clientes e a gestão de processos e dados. As atividades práticas e teóricas propostas nas orientações metodológicas são facilmente implementáveis nas diversas unidades do Senac, garantindo que todos tenham acesso a uma formação de alta qualidade, independente dos recursos tecnológicos disponíveis. As atualizações são coerentes com

as demandas do	mercado	atual (	e prepararão	os a	alunos	para	atuar	com	destaque	no	mundo
profissional.	moreage	ataa	o propararao		a.aoo	para	araai		acotaque		aao

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços Comerciais

Ano: 2024

Código DN: 3022

### Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

A automação das tecnologias nas Unidades Curriculares do curso de Aprendizagem Profissional de

Qualificação em Serviços Comerciais terá um impacto significativo ao promover uma experiência de

aprendizado mais dinâmica e alinhada com as demandas atuais do mercado de trabalho.

Tecnologias como IA Generativa, sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, plataformas de

comunicação digital e ferramentas de análise de dados enriquecerão o currículo e proporcionarão

aos alunos uma preparação mais sólida para o mundo profissional. A ampliação das atividades e a

criação de novas possibilidades de atuação resultam em um maior engajamento e desenvolvimento

de competências essenciais.

### Unidade Curricular: Desenvolvimento Socioemocional (00169-01)

\*\*Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:\*\*

--00169-01.C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de comunicação e

colaboração online para melhorar a interação social e o trabalho em equipe. Isso envolve entender

como utilizar ferramentas digitais para comunicação e colaboração eficaz, fundamental para o

desenvolvimento de habilidades comunicativas e colaborativas.

- --00169-01.C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre IA generativa para auxiliar na resolução criativa de problemas e na proposição de soluções inovadoras. Isso inclui a utilização de ferramentas de IA para fomentar a criatividade e a geração de ideias.
- \*\*Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:\*\*
- ---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades que utilizem plataformas de comunicação e colaboração online para simulações de trabalho em equipe e resolução de conflitos. Propor atividades práticas que envolvam o uso de IA Generativa para estimular a criatividade e a inovação, como oficinas de brainstorming com a assistência de IA. Organizar workshops interativos e projetos colaborativos utilizando essas tecnologias para desenvolver habilidades socioemocionais.

### Unidade Curricular: Bem-Estar Pessoal e Social de Jovens (00169-02)

- \*\*Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:\*\*
- --00169-02.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Saúde Mental e Bem-Estar
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de saúde mental e bem-estar que auxiliam na identificação e prevenção de sinais de sofrimento psíquico. Isso inclui a utilização de aplicativos e plataformas digitais para monitoramento e promoção de

saúde mental.

- \*\*Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:\*\*
- ---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir demonstrações práticas com sistemas de gerenciamento de saúde mental e bem-estar, propondo simulações onde

os alunos utilizem aplicativos e plataformas para monitorar seu bem-estar e identificar sinais de sofrimento psíquico. Conduzir discussões sobre os fatores de risco e formas de prevenção em ambientes presenciais e virtuais.

### Unidade Curricular: Recursos Tecnológicos no Contexto Social e do Trabalho (00169-03)

- \*\*Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:\*\*
- --00169-03.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, explicando conceitos e funcionalidades dessas plataformas, para organização eficiente das atividades de trabalho e gestão do tempo.
- \*\*Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:\*\*
- ---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, proporcionando aos alunos a oportunidade de organizar tarefas, gerenciar tempo e colaborar em projetos. Propor oficinas práticas para configurar e usar essas plataformas em contextos simulados de trabalho, promovendo o desenvolvimento de habilidades de gerenciamento e planejamento.

### Unidade Curricular: Leitura e Compreensão de Textos no Contexto Social e do Trabalho (00169-04)

- \*\*Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:\*\*
- --00169-04.C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Texto e Redação Automatizada
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise de texto e

redação automatizada que ajudam a melhorar a coesão e a coerência textual, aumentando a qualidade das produções escritas dos alunos.

\*\*Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:\*\*

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas com ferramentas de análise de texto e redação automatizada, proporcionando oportunidades de os alunos verificarem automaticamente a gramática e a coerência de textos produzidos. Conduzir oficinas de escrita que integrem esses recursos para correção e aprimoramento contínuo das produções textuais.

### Unidade Curricular: Letramento Matemático e Educação Financeira (00169-05)

\*\*Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:\*\*

--00169-05.C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Gerenciadores de Finanças Pessoais

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre gerenciadores de finanças pessoais, explicando na prática como esses aplicativos ajudam no controle e na organização do orçamento pessoal, estratégias de reservas e investimentos.

\*\*Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:\*\*

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem gerenciadores de finanças pessoais, como criação de orçamentos e registros de despesas, orientando os alunos para a reflexão sobre suas vidas financeiras e ensinando a utilização eficiente dessas ferramentas. Propor simulações de controle financeiro usando aplicativos gratuitos disponíveis na internet, fornecendo experiências reais na gestão de finanças pessoais.

### Unidade Curricular: Orientar Clientes em Relação Às Mercadorias, Produtos e Serviços

- \*\*Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:\*\*
- --00169-07-C-07.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Pesquisa de Satisfação e Análise de Feedback
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre plataformas de pesquisa de satisfação e

ferramentas de análise de feedback, explicando como elas auxiliam na coleta e interpretação de

dados sobre a satisfação do cliente e na melhoria contínua dos serviços oferecidos.

\*\*Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:\*\*

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem plataformas de pesquisa de

satisfação e análise de feedback, proporcionando aos alunos a oportunidade de aplicar esses

recursos na coleta e interpretação de dados sobre a satisfação dos clientes. Conduzir workshops

para configurar e utilizar essas ferramentas em simulações de atendimento ao cliente, promovendo

a análise crítica e a melhoria dos serviços.

### Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização das Unidades Curriculares visam dotar os alunos de competências

essenciais para o mercado atual, que exige habilidades tecnológicas e comportamentais sólidas. A

inclusão de tecnologias como plataformas de comunicação digital, IA generativa, sistemas de

gerenciamento de tarefas, entre outras, proporcionará um aprendizado mais interativo e alinhado

com a realidade profissional. Essas mudanças são viáveis nas diferentes unidades do Senac,

possibilitando um ensino modernizado e acessível, que prepara os alunos para se destacarem no

ambiente de trabalho e enfrentarem desafios com criatividade e eficácia.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Farmácias e Drogarias

Ano: 2023

Código DN: 2923

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias indicadas para o curso de Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços

de Farmácias e Drogarias são amplamente benéficas, principalmente no desenvolvimento

socioemocional, promoção de bem-estar, utilização de recursos tecnológicos e organização de

estoques. A automação e as novas tecnologias facilitarão e aprimorarão processos educativos,

aumentando a eficiência, precisão e qualidade do aprendizado. A introdução dessas tecnologias

permitirá aos estudantes adotar práticas mais modernas, tornando-os mais aptos a enfrentar os

desafios do mercado de trabalho atual.

#Unidade Curricular: Desenvolvimento Socioemocional (00107-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00107-01-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre o uso de assistentes virtuais para

melhoria na comunicação e na expressão oral e corporal. Esse conhecimento permitirá aos alunos

utilizarem assistentes virtuais para prática de habilidades de comunicação de maneira

personalizada.

-00107-01-C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Desenvolvimento Socioemocional Digitais

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas e aplicativos destinados ao desenvolvimento de habilidades socioemocionais, tais como mindfulness, meditação guiada, e testes de personalidade e autoconhecimento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas utilizando assistentes virtuais e plataformas digitais de desenvolvimento socioemocional. Propor tarefas onde os alunos interajam com assistentes virtuais em simulações de comunicação em diferentes contextos e explorem aplicativos de desenvolvimento socioemocional para autoconhecimento e prática de mindfulness. Essas atividades podem incluir oficinas, role-plays, estudos de casos e debates, oferecidos em um ambiente colaborativo e interativo.

#Unidade Curricular: Recursos Tecnológicos no Contexto Social e do Trabalho (00107-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -00107-03-C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre diversas ferramentas de colaboração online, como Trello, Asana e Microsoft Teams, que ajudam na organização e gestão de projetos em equipe e na comunicação interna.
- -00107-03-C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Big Data
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre conceitos básicos e aplicações de Big Data no ambiente de trabalho, permitindo que os alunos desenvolvam habilidades para analisar grandes volumes de dados e gerar insights úteis para a empresa.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas utilizando ferramentas de colaboração online e conceitos de Big Data. Propor projetos menores nos quais os alunos devem trabalhar em equipe usando ferramentas de colaboração online e analisar dados fornecidos para gerar relatórios e recomendações. Este método de ensino poderá fazer uso de simulações, estudos de caso e workshops para prática desses conhecimentos tecnológicos em um contexto próximo ao real.

#Unidade Curricular: Apoiar a Dispensação de Medicamentos em Farmácias e Drogarias (00107-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00107-07-C-14.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento de temperaturas e condições de armazenamento de medicamentos, garantindo a preservação e eficácia dos produtos farmacêuticos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem sensores inteligentes no monitoramento das condições de armazenamento de medicamentos. Propor exercícios e simulações em que os alunos aprendam a configurar e utilizar sensores inteligentes para garantir o controle ambiental necessário para a conservação dos medicamentos.

### Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização do curso visam integrar tecnologias emergentes que ampliam a

eficiência e a modernização do aprendizado e das práticas profissionais no contexto das farmácias e drogarias. Essas tecnologias, como assistentes virtuais, ferramentas de colaboração online e sensores inteligentes, são acessíveis e podem ser implementadas teórica e praticamente, garantindo que os alunos adquiram um diferencial competitivo no mercado de trabalho. A adaptação desses conhecimentos é viável para os diversos contextos das unidades do Senac, promovendo uma formação que acompanha a evolução tecnológica e suas demandas.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Farmácias e Drogarias

Ano: 2024

Código DN: 3005

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias emergentes no curso de Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de

Farmácias e Drogarias pode ampliar significativamente as possibilidades de ensino e a eficácia das

práticas profissionais. Tecnologias como IA aplicada, sistemas de gerenciamento, análise de dados

e plataformas digitais são essenciais para melhorar a comunicação, a gestão de informações, o

atendimento e a segurança no trabalho. Essas inovações podem trazer benefícios imediatos e a

longo prazo, preparando os alunos para um mercado de trabalho cada vez mais digital e

interconectado. A inclusão dessas tecnologias pode ser feita de maneira teórica e prática,

dependendo dos recursos disponíveis em cada unidade do Senac, garantindo uma formação

completa e adaptada às novas demandas do mercado.

# Unidade Curricular: Desenvolvimento Socioemocional (00108-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00108-01-C-07. Técnicas e recursos tecnológicos para comunicação assertiva e colaboração em

equipe. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais, como Slack,

Trello e Microsoft Teams, para comunicação assertiva e colaboração em equipe. Essa atualização

é importante para preparar os alunos para ambientes de trabalho virtuais, onde a comunicação

eficaz e a colaboração são essenciais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas que utilizem plataformas de comunicação e

colaboração online para desenvolver habilidades socioemocionais. Propõe-se a criação de cenários

onde os alunos possam praticar a comunicação assertiva, a colaboração em equipe e a resolução

de conflitos utilizando essas plataformas. Isso pode incluir simulações de reuniões virtuais, projetos

colaborativos online e exercícios de feedback utilizando ferramentas digitais.

# Unidade Curricular: Bem-Estar Pessoal e Social de Jovens (00108-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00108-02-C-09. Aplicativos de saúde e bem-estar: tipos, funcionalidades e impacto na saúde

mental e física. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos de Saúde e Bem-Estar

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de aplicativos de saúde e bem-estar,

como MyFitnessPal, Headspace e Calm, que auxiliam na promoção da saúde mental e física dos

jovens. Essa adição permitirá que os alunos reconheçam e utilizem recursos tecnológicos para

melhorar seu bem-estar.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades que incentivem os alunos a explorar e utilizar

aplicativos de saúde e bem-estar. Isso pode incluir a realização de desafios de bem-estar, uso de

aplicativos para monitorar hábitos de saúde e bem-estar, e análises de casos de sucesso no uso

desses aplicativos. As atividades podem ser realizadas individualmente ou em grupos, promovendo

a automotivação e a responsabilidade pelo próprio bem-estar.

# Unidade Curricular: Recursos Tecnológicos no Contexto Social e do Trabalho (00108-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00108-03-C-09. Ferramentas de Produtividade e Colaboração Online: conceitos e aplicações. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Produtividade e Colaboração
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas de produtividade e colaboração online, como Google Workspace, Microsoft Office 365 e Asana, que são essenciais para a organização e gestão de atividades no contexto social e do trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas que permitam aos alunos utilizar ferramentas de produtividade e colaboração online. Propõe-se a criação de projetos colaborativos, onde os alunos possam utilizar essas plataformas para gerenciar tarefas, compartilhar documentos e comunicar-se de forma eficaz. As atividades devem ser contextualizadas às necessidades do trabalho e da vida pessoal dos alunos, permitindo uma integração prática e eficiente dos recursos tecnológicos.

# Unidade Curricular: Leitura e Compreensão de Textos no Contexto Social e do Trabalho (00108-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00108-04-C-10. Plataformas de Leitura e Análise de Textos Digitais. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Análise de Textos Digitais
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais para leitura crítica e análise de textos, como Google Scholar, Mendeley e Evernote. Esse conhecimento é fundamental para que os alunos aprendam a utilizar ferramentas digitais para pesquisa e organização de informações.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades que incentivem o uso de plataformas digitais para leitura e análise de textos. Propor exercícios de pesquisa, coleta de informações e organização de dados utilizando essas ferramentas. As atividades podem envolver a análise de artigos científicos,

notícias e outros textos relevantes, permitindo aos alunos desenvolver habilidades críticas e

analíticas.

# Unidade Curricular: Letramento Matemático e Educação Financeira (00108-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00108-05-C-11. Aplicativos de Gestão Financeira Pessoal. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos de Gestão Financeira

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de aplicativos de gestão financeira

pessoal, como Organizze, GuiaBolso e Mobills, que auxiliam na organização e controle das

finanças pessoais. Essa adição permitirá que os alunos utilizem ferramentas tecnológicas para

melhorar sua educação financeira.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas que incentivem os alunos a utilizar

aplicativos de gestão financeira. Isso pode incluir a realização de desafios de planejamento

financeiro, uso de aplicativos para monitorar receitas e despesas, e análises de casos de

endividamento e planejamento financeiro. As atividades devem ser contextualizadas às

necessidades financeiras dos alunos, promovendo a consciência e a responsabilidade financeira.

# Unidade Curricular: Auxiliar no Fornecimento de Medicamentos em Farmácias (00108-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00108-07-C-28. Sistemas de Gerenciamento de Farmácias: conceitos e práticas. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Farmácias
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre os sistemas de gerenciamento de farmácias, como Farmácia Fácil, FórmulaCerta e SNGPC, que são essenciais para a verificação, armazenamento e registro de medicamentos. Esse conhecimento é fundamental para a modernização e eficiência da operação em farmácias.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que permitam aos alunos familiarizar-se com sistemas de gerenciamento de farmácias. Isso pode incluir simulações com software de farmácia, visitas técnicas e análises de casos de gestão de medicamentos. As atividades devem preparar os alunos para utilizar essas tecnologias no ambiente de trabalho, garantindo a conformidade com POPs e a legislação vigente.

# Unidade Curricular: Apoiar na Orientação do Uso Racional de Medicamentos em Farmácias (00108-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00108-08-C-09. Ferramentas de Consulta Farmacêutica Online. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Consulta Farmacêutica
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de ferramentas de consulta farmacêutica online, como o Bulário Eletrônico da Anvisa, Micromedex e UpToDate, que são essenciais para a orientação segura e assertiva sobre medicamentos. Esse conhecimento permitirá que os alunos tenham acesso a informações atualizadas e confiáveis sobre medicamentos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas que incentivem o uso de ferramentas de consulta farmacêutica online. Propor exercícios de busca de informações sobre medicamentos, análise de bulas e orientações ao cliente utilizando essas plataformas. As atividades devem ser contextualizadas às necessidades do trabalho em farmácias, promovendo a segurança e eficácia na orientação sobre medicamentos.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso visam integrar tecnologias emergentes que aumentam a eficiência das práticas profissionais e preparam os alunos para um mercado de trabalho cada vez mais digital. A inclusão de plataformas de comunicação, aplicativos de saúde, ferramentas de análise de textos, sistemas de gestão financeira, entre outros, proporcionará uma formação mais completa e alinhada com as demandas atuais. Essas tecnologias podem ser aplicadas de forma teórica e prática, dependendo dos recursos disponíveis em cada unidade do Senac, garantindo que todos os alunos tenham acesso a um ensino de qualidade e atualizado.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Lanchonete

Ano: 2019

Código DN: 2497

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas para o curso de "Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Lanchonete"

impactarão positivamente as atividades de organização, estoque, e preparação de alimentos e

bebidas, tanto no salão quanto no bar. A introdução de sensores inteligentes, sistemas de

gerenciamento de tarefas e produção automatizada contribuirá para aumentar a eficiência, precisão

e controle dos processos. A automação ajudará a minimizar desperdícios, melhorar a qualidade dos

serviços e garantir a conformidade com as normas de segurança e higiene.

#Unidade Curricular: Organizar Ambientes e Processos de Trabalho em Salão e Bar (00023-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00023-01-C-10.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento contínuo de condições ambientais como temperatura, umidade e qualidade do ar,

garantindo a segurança e a conformidade com as boas práticas para serviços de alimentação.

--00023-01-C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas digitais que facilitam a

organização e execução das atividades operacionais, desde a preparação do ambiente até a

finalização do serviço. Isso ajudará na coordenação efetiva das tarefas e na manutenção da

eficiência operacional.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas que envolvam o uso de sensores

inteligentes para monitorar as condições ambientais do salão e bar, além de sistemas de

gerenciamento de tarefas para organizar e controlar as etapas de trabalho. Pode-se incluir

simulações, estudos de caso e workshops com profissionais que já utilizam essas tecnologias para

que os alunos possam entender a aplicação prática dessas ferramentas no seu dia a dia.

#Unidade Curricular: Controlar e Organizar Estoques em Salão e Bar (00023-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00023-02-C-10.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes e APP/Sistemas de Gerenciamento de

Estoques

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitorar níveis de estoque em tempo real e sistemas de gerenciamento de estoques para

automatizar e organizar as operações de entrada e saída de mercadorias. Esses conhecimentos

permitirão uma gestão de estoque mais eficiente e precisa.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que simulem o uso de sensores inteligentes

para monitoramento de estoques e sistemas de gerenciamento para controle de entrada e saída de

mercadorias. Pode-se propor estudos de caso e visitas técnicas a empresas que já utilizam essas

tecnologias, além de trabalhos em grupo para criar soluções inovadoras para a gestão de estoque.

#Unidade Curricular: Preparar e Servir Alimentos e Bebidas de Lanchonete (00023-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00023-03-C-22.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA generativa para desenvolver novas receitas baseadas nas preferências dos clientes e nas tendências do mercado. Isso ampliará as capacidades criativas e personalizáveis da produção gastronômica da lanchonete.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas focadas no uso de IA generativa para criar novas receitas e personalizar os serviços conforme as necessidades dos clientes. Pode-se incluir workshops com demonstrações de IA em gastronomia, exercícios de desenvolvimento de receitas e estudos de caso de estabelecimentos que já utilizam essa tecnologia.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho para Produções Gastronômicas (00023-05) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00023-05-C-06.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes e APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar a higiene do ambiente de produção e o uso de plataformas digitais para gerenciar e organizar as atividades de produção gastronômica. Estas tecnologias ajudarão a manter a qualidade e a segurança dos serviços prestados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Inserir atividades práticas que explorem o uso de sensores inteligentes para monitorar o ambiente de trabalho e plataformas de gerenciamento de tarefas para planejar, organizar e executar as atividades operacionais. Pode-se propor simulações, visitas técnicas e exercícios de gerenciamento de projetos para que os alunos entendam e pratiquem o uso dessas

tecnologias no ambiente de produção.

#Unidade Curricular: Controlar e Organizar Estoques em Ambientes de Manipulação de Alimentos (00023-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00023-06-C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, AD/Ferramentas de Análise Predictiva
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar níveis de estoque em tempo real e ferramentas de análise preditiva para antecipar necessidades de compras com base em dados históricos. Esses conhecimentos melhorarão a

gestão de estoques, reduzindo desperdícios e otimizando a organização dos insumos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem sensores inteligentes e ferramentas de análise preditiva para monitorar e gerenciar estoques. Pode-se propor a criação de cenários de simulação e estudos de caso que demonstrem o uso dessas tecnologias, além de visitas técnicas a empresas que utilizem esses sistemas para fornecer aos alunos uma experiência prática e aplicada.

#Unidade Curricular: Pré-Preparar Insumos para Produções Gastronômicas (00023-07)
### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00023-07-C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes e APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar a qualidade e a higiene dos insumos durante o pré-preparo e o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas para planejar e organizar as atividades do pré-preparo. Estes

conhecimentos assegurarão maior precisão e eficiência nas etapas de preparação dos insumos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar a utilização prática de sensores inteligentes para monitoramento de insumos e sistemas de gerenciamento para organização das atividades de pré-preparo. Pode-se sugerir workshops, simulações de atividades de pré-preparo e visitas técnicas que demonstrem a aplicação dessas tecnologias, para que os alunos assimilem os conceitos e práticas de maneira real e eficiente.

#Unidade Curricular: Preparar Produções Gastronômicas (00023-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00023-08-C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar tempo e temperatura durante a cocção dos alimentos e sistemas de gerenciamento de tarefas para planejar e organizar as etapas de produção gastronômica. Estes conhecimentos melhorarão a qualidade e a segurança das produções gastronômicas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas que utilizem sensores inteligentes para monitoramento de cocção e sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar as etapas de produção gastronômica. Pode-se propor simulações e workshops que permitam aos alunos praticar a utilização dessas tecnologias, garantindo um aprendizado aplicado e eficaz.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas para o curso de "Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Lanchonete" visam integrar

tecnologias emergentes que facilitarão a organização e a precisão das atividades operacionais, estoque, pré-preparo e produção gastronômica. A inclusão de sensores inteligentes, IA generativa e sistemas de gerenciamento de tarefas proporcionará aos alunos uma formação atualizada e relevante, preparando-os para as demandas tecnológicas do mercado de trabalho. Estas tecnologias podem ser apresentadas de forma teórica e prática, permitindo a adoção progressiva e alinhada aos recursos disponíveis em cada unidade do Senac. As atualizações garantirão que os alunos estejam melhor preparados para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades do mercado de trabalho, otimizando processos e aprimorando a qualidade dos serviços prestados.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Lanchonete

Ano: 2024

Código DN: 3012

\*\*Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:\*\*

A integração de tecnologias emergentes, como sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento

de estoques e tarefas, e IA generativa, no curso de Aprendizagem Profissional de Qualificação em

Serviços de Lanchonete terá um impacto significativo. Esses avanços aumentam a eficiência

operacional, garantem precisão nas atividades diárias e ampliam o conhecimento técnico dos

alunos. Além disso, a introdução de tecnologias modernas nas práticas de trabalho fortalece a

competitividade dos alunos, permitindo que se adaptem melhor às demandas contemporâneas do

mercado gastronômico.

\*\*Unidade Curricular: Organizar Ambientes e Processos de Trabalho em Salão e Bar (00025-01)\*\*

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00025-01-C-10. Sensores Inteligentes para Monitoramento de Ambientes. Novo. \*\*

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes\*\*

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir o conhecimento sobre a utilização de sensores inteligentes

para monitorar a higiene e condições do ambiente (temperatura, umidade), garantindo

conformidade com protocolos de segurança alimentar. Esta adição complementa o conhecimento

atual sobre boas práticas (00025-01-C-07), ajudando a prevenir a contaminação cruzada e

garantindo condições seguras de operação.

- \*\*00025-01-C-11. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas. Novo.\*\*

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos\*\*

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar o conhecimento sobre plataformas de gerenciamento digital que auxiliam na organização das atividades operacionais em salão e bar. Este conhecimento amplia a capacidade dos alunos em utilizar tecnologias para organizar e controlar as tarefas diárias do ambiente de trabalho (00025-01-C-03).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas onde os alunos possam explorar e aplicar sensores inteligentes para monitorar o ambiente de trabalho, utilizando sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar atividades operacionais. Isso pode ser feito por meio de demonstrações práticas, simulações e estudos de caso, permitindo que os alunos adquiram experiência prática com essas tecnologias.
- \*\*Unidade Curricular: Controlar e Organizar Estoques em Salão e Bar (00025-02)\*\*
  ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- \*\*00025-02-C-10. Sistemas de Gerenciamento de Estoques. Novo.\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques\*\*
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir o conhecimento sobre o uso de plataformas digitais para gerenciar estoques com precisão. Isso ajudará os alunos a manter um controle efetivo das entradas e saídas de mercadorias, alinhando-se com as boas práticas para serviços de alimentação (00025-02-C-01).
- \*\*00025-02-C-11. Ferramentas de Análise Preditiva. Novo. \*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise Preditiva\*\*
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimento sobre ferramentas de análise preditiva que antecipam necessidades de estoque com base em dados históricos. Este conhecimento melhora a gestão de estoque ao prever futuras demandas e ajustar as compras (00025-02-C-06).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualizar as orientações para incluir atividades práticas que permitam aos alunos utilizar sistemas de gerenciamento de estoques e ferramentas de análise preditiva em simulações de controle e organização de estoques. Isso pode incluir estudos de caso, visitas técnicas e a criação de cenários de simulação.

\*\*Unidade Curricular: Preparar e Servir Alimentos e Bebidas de Lanchonete (00025-03)\*\*
### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00025-03-C-22. Integração com Sistemas de Comanda Digital. Novo. \*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Pedidos Digitais\*\*
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir o conhecimento sobre o uso de sistemas de pedidos digitais para a organização e gestão de comandas, abertura e fechamento de contas. Este conhecimento permitirá que os alunos compreendam e utilizem tecnologias que aumentam a eficiência do atendimento ao cliente (00025-03-C-21).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sistemas de comandas digitais e aplicativos para a gestão de pedidos. Simulações e estudos de caso podem ser utilizados para treinar os alunos no uso dessas tecnologias, melhorando a eficiência e a precisão no atendimento aos clientes.

\*\*Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho para Produções Gastronômicas (00025-05)\*\*

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00025-05-C-06. Sensores Inteligentes para Controle Ambiental. Novo.\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes\*\*
  - \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento das condições de higiene e operacionalidade do ambiente de trabalho. Isso ajuda a garantir o cumprimento das normas de boas práticas de serviços de alimentação (00025-05-C-02).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que permitam aos alunos configurar e monitorar sensores inteligentes para controle de condições ambientais, garantindo condições ótimas de operação. Demonstrar o uso dessas ferramentas em contextos reais proporciona um aprendizado mais significativo e aplicável.

\*\*Unidade Curricular: Controlar e Organizar Estoques em Ambientes de Manipulação de Alimentos (00025-06)\*\*

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00025-06-C-08. Integração com Sistemas de Gerenciamento de Estoques. Novo. \*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques\*\*
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas digitais específicas para o controle e organização de estoques, melhorando a precisão nas atividades de recebimento, armazenamento e reposição de mercadorias (00025-06-C-04).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sistemas de gerenciamento de estoques. Realizar simulações e estudos de caso que permitam aos alunos aplicar esses conhecimentos em um ambiente controlado, garantindo que compreendam como os sistemas auxiliam na gestão eficiente dos estoques.

\*\*Unidade Curricular: Pré-Preparar Insumos para Produções Gastronômicas (00025-07)\*\*
### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00025-07-C-10. Ferramentas Digitais para Planejamento de Produções Gastronômicas. Novo.\*\*

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Planejamento e Gestão de Cozinha\*\*
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas digitais para planejar e gerenciar o pré-preparo de insumos, como softwares de gestão de cozinha que auxiliam na organização e na eficiência operacional (00025-07-C-04).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas digitais para planejamento e gestão de cozinha. Essas atividades podem incluir simulações de planos de ataque utilizando softwares específicos, permitindo que os alunos obtenham experiência prática na utilização dessas tecnologias.

\*\*Unidade Curricular: Preparar Produções Gastronômicas (00025-08)\*\*

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00025-08-C-11. Aplicação de Tecnologias de Automação na Cozinha. Novo.\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Automação de Cozinhas\*\*
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir conhecimento sobre a aplicação de tecnologias de automação para otimizar processos de cocção e produção de alimentos. Isso inclui o uso de equipamentos automatizados que garantem consistência e qualidade na cocção (00025-08-C-03).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos utilizem tecnologias de automação na cozinha. Demonstrar o uso de equipamentos automatizados e software de gestão de produção para executar técnicas de cocção consistentemente e eficientemente.

\*\*Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:\*\*

As sugestões de atualização do curso promovem uma integração significativa de tecnologias

modernas que melhoram a eficiência, precisão e qualidade das operações gastronômicas. A inclusão de sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de estoques, IA generativa, e plataformas de automação prepara os alunos para um mercado de trabalho altamente tecnológico e competitivo. Além disso, as sugestões são viáveis em diversas unidades do Senac, pois muitas das tecnologias podem ser implementadas de forma teórica e prática, garantindo que os alunos se beneficiem dessas inovações independentemente das limitações de infraestrutura. Essas mudanças garantirão que os egressos estejam mais bem preparados para os desafios do setor de alimentação e gastronomia.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Supermercados

Ano: 2014

Código DN: 1613

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias de automação para o curso "Serviços de Supermercados" apresenta um potencial

considerável para melhorar a eficiência e produtividade dos processos de frente de caixa, estoque,

logística e atendimento ao cliente. A adoção de IoT (Sensores Inteligentes), plataformas de gestão,

sistemas de análise de dados e IA Generativa pode otimizar a coleta de dados, monitoramento de

condições, organização do ambiente e apoio ao cliente. Isso tornará os futuros profissionais mais

habilidosos e adaptáveis às novas demandas do setor supermercadista, elevando a qualidade dos

serviços prestados.

#Unidade Curricular: Realizar Atividades de Apoio Aos Processos de Frente de Caixa em

Supermercados (00164-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00164-01-C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitorar a limpeza e organização do local de trabalho em tempo real, assegurando a

conformidade com os padrões de higiene e organização estabelecidos.

--00164-01-C-12.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para apoiar a

consulta de preços, códigos e substituição de mercadorias, acelerando e automatizando a identificação e resolução de problemas de divergência no registro do terminal de caixa.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que utilizem sensores inteligentes para monitorar a higiene e organização do ambiente de trabalho. Introduzir simulações e exercícios práticos utilizando IA Generativa para a consulta e substituição de mercadorias e produtos no terminal de caixa. Estas atividades podem ser acompanhadas de oficinas, estudos de caso e projetos colaborativos.

#Unidade Curricular: Embalar e Empacotar Mercadorias e Produtos (00164-02)
### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00164-02-C-12.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sensores inteligentes que monitoram e inspecionam a operação das máquinas de empacotamento, garantindo a conformidade com as normas de segurança e a integridade das mercadorias.
- --00164-02-C-13.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Anotação e Organização de Conteúdo
- ---Descrição da alteração: Adicionar sistemas de anotação e organização de conteúdos para regisstrar e classificar mercadorias e produtos durante a inspeção e embalagem.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Anotação e Organização ### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:
- ---Descrição da alteração: Sugere-se atividades práticas onde os alunos possam usar plataformas digitais para gerir a organização do ambiente de trabalho e especializarem em análises preditivas para melhorar a identificação e categorização de mercadorias. Cursos e oficinas podem ajudar a

garantir a manutenção de condições de qualidade e a melhor organização de produtos no ambiente de estoque. Este conhecimento amplia a capacidade dos alunos de monitorar e manter a organização e melhores condições dos produtos em tempo real, conforme os procedimentos organizacionais (C-05) e normas de segurança (C-10).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas, onde os alunos configurem e utilizem sensores inteligentes para garantir a higiene no local de trabalho. Propor também o uso de tecnologias de IA Generativa para simulações deensäiten, esou datt déi fäerdeg Qualitéitsprodukter déi gutt Léier a professionell Virbereedung vun de Participanten demonstréieren. Dës Verännerunge maachen d'Klass méi dynamesch, nei Technologien agefouert a si mat engem Fokus op d'Erhéijung vun der Kompetitivitéit vun de Graduéierten.

#Unidade Curricular: Embalar e Empacotar Mercadorias e Produtos (00164-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00164-02-C-12.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Adição de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar e otimizar os processos de empacotamento e separação de mercadorias. Isso inclui o entendimento de como esses sensores podem controlar e reportar em tempo real a contagem, peso e condições de mercadorias e produtos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Implementar atividades práticas na utilização de sensores inteligentes para monitoramento de máquinas de empacotamento e categorização de mercadorias. Incluir simulações e treinamentos práticos onde os alunos possam operar sistemas de sensores para otimizar as operações de empacotamento e armazenamento, além de estudos de casos reais que

demonstrem a eficácia dos sensores na melhoria da eficiência do processo.

#Unidade Curricular: Realizar Procedimentos de Conferência de Equipamentos, Materiais e

Produtos no Processo Logístico (00164-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00164-04-C-18.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Dados para Controle Logístico

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre análise de dados para identificar

padrões no controle de entrada e saída de cargas, auxiliando na tomada de decisões e na

otimização dos processos logísticos. Essa ferramenta também pode ajudar a gerar relatórios de

movimentação e atualização de inventário de forma mais precisa.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Introduzir atividades práticas onde os alunos possam utilizar ferramentas

de análise de dados para monitorar e otimizar os processos logísticos, como a conferência de

equipamentos, materiais e produtos. Planejar sessões de laboratório onde os alunos possam

explorar essas ferramentas e analisar dados reais ou simulados para gerar relatórios.

#Unidade Curricular: Organizar Estoques de Equipamentos, Materiais e Produtos (00164-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00164-05-C-19.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de

estoques automatizados que facilitam o controle das entradas e saídas de materiais e produtos, a

solicitação de reposições e o monitoramento de indicativos de controle.

--00164-05-C-20.Novo

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram em tempo real os níveis de estoque, ajudando na identificação de necessidades de reposição e na minimização de perdas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas com atividades práticas utilizando sistemas de gerenciamento de estoques e sensores inteligentes para monitorar as condições do estoque e otimizar todo o processo de administração. Simulações e exercícios práticos que integrem essas tecnologias permitirão aos alunos ganhar experiências aplicáveis no mundo real.

#Unidade Curricular: Orientar Clientes em Relação Às Mercadorias, Produtos e Serviços (00164-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00164-07-C-06.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação para prestar informação clara e eficiente aos clientes, aumentando a qualidade e a velocidade no atendimento. Estas plataformas também ajudam no encaminhamento eficaz dos clientes ao SAC.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir a prática do uso de plataformas de comunicação digital através de simulações de atendimento a diversos perfis de clientes, incluindo idosos, crianças e pessoas com deficiência. Atividades que utilizem essas tecnologias contribuirão para o desenvolvimento de habilidades na condução eficiente de atendimento ao cliente.

#Unidade Curricular: Abastecer o Ponto de Vendas com Mercadorias e Produtos (00164-08) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00164-08-C-14.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre sensores inteligentes para monitorar os níveis de estoque no ponto de venda, permitindo um abastecimento contínuo e eficiente conforme a demanda.
- --00164-08-C-15.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre como utilizar plataformas de gerenciamento de estoques para controlar a necessidade de abastecimento, etiquetagem e organização do ponto de venda, conforme as orientações de marketing e comerciais da empresa.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Inserir atividades práticas que envolvem o uso de sensores inteligentes para monitorar o nível de estoque no ponto de venda e garantir o reabastecimento oportuno. Realizar simulações e projetos práticos onde os alunos utilizam plataformas de gerenciamento de estoques para monitorar e gerenciar o abastecimento no ponto de venda com eficiência, aliado a estudos de caso e cenários de prática.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões propostas visam integrar tecnologias contemporâneas no curso, garantindo que os alunos desenvolvam habilidades práticas com ferramentas relevantes no mercado de trabalho. A inclusão de sensores inteligentes, IA Generativa e sistemas de gestão de estoques e análise de dados melhora a qualidade do ensino, permitindo experiências práticas que reforçam os conhecimentos teóricos. Essas

atualizações são viáveis para os professores em diversas unidades do Senac, proporcionando uma formação robusta e adaptada às demandas do setor supermercadista moderno, capacitando os alunos com competências essenciais que assegurarão sua competitividade no mercado de trabalho.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Supermercados

Ano: 2020

Código DN: 2693

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias variadas, como IA, IoT, APP, e AD, em diversas unidades curriculares do curso

"Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Supermercados", proporcionará uma

transformação significativa na qualificação profissional dos alunos. Estas tecnologias visam gerar

novas atividades e ampliar as já existentes, oferecendo maior precisão e eficiência em habilidades

comunicativas, de trabalho em equipe, solução de problemas, atendimento ao cliente, e gestão de

estoques. A incorporação destas ferramentas pode preparar os alunos para enfrentar os desafios

de um mercado cada vez mais digital, dinâmico e tecnológico.

Unidade Curricular: Desenvolvimento Socioemocional (00154-01)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00154-01.C-07. IA baseada em Análise Emocional. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de IA baseada em análise emocional

para melhorar a comunicação assertiva e expressão corporal. IA pode interpretar expressões

faciais e emocionais, fornecendo feedback sobre a comunicação não verbal.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas utilizando softwares de IA baseada em análise

emocional, permitindo aos alunos receber feedback em tempo real sobre suas interações e

melhorando suas habilidades comunicativas e interpessoais. Essas atividades podem incluir

simulações de atendimento ao cliente e dinâmicas de grupo que utilizem IA para avaliação e melhoria das interações sociais.

Unidade Curricular: Bem-Estar Pessoal e Social de Jovens (00154-02)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00154-02.C-09. Aplicativos de Saúde e Bem-Estar. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos de Saúde

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de aplicativos de saúde e bem-estar que auxiliam no monitoramento e gestão da saúde mental e física, incentivando hábitos saudáveis entre os jovens.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Promover atividades práticas onde os alunos utilizem aplicativos de saúde para monitorar sua alimentação, padrões de sono, atividade física e saúde mental. Estas atividades permitem uma gestão mais consciente do bem-estar pessoal e social, fornecendo dados que ajudam a tomar decisões informadas sobre a saúde.

Unidade Curricular: Recursos Tecnológicos no Contexto Social e do Trabalho (00154-03)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00154-03.C-09. Ferramentas de Automação de Processos. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Automação
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de automação de processos como Zapier, IFTTT, que podem ajudar a melhorar a eficiência em tarefas repetitivas no contexto de trabalho.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos possam configurar e utilizar

essas ferramentas de automação para simplificar e otimizar processos básicos de trabalho. Por exemplo, automações para organização de e-mails, gestão de agendas, e fluxos de trabalho em aplicativos de escritório, aumentando a produtividade digital.

Unidade Curricular: Leitura e Compreensão de Textos no Contexto Social e do Trabalho (00154-04)
Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00154-04.C-10. Algoritmos para Análise de Sentimento em Textos. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Algoritmos de Análise de Sentimento
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre algoritmos de análise de sentimento para avaliar a polaridade (positiva, negativa, neutra) dos textos, auxiliando na compreensão crítica e contextualizada de documentos e mensagens.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Integrar atividades práticas onde os alunos utilizem ferramentas de análise de sentimento para interpretar e avaliar diferentes tipos de textos. Isso pode incluir análises de postagens em redes sociais, comentários de clientes, e-mails de feedback, promovendo uma melhor compreensão das informações e desenvolvendo a habilidade de comunicação assertiva.

Unidade Curricular: Letramento Matemático e Educação Financeira (00154-05)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00154-05.C-11. Ferramentas de Planejamento Financeiro e Análise de Dados Pessoais. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Planejamento Financeiro, AD/Data Analytics
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de planejamento financeiro e

análise de dados pessoais que podem ajudar no controle do orçamento e na tomada de decisões

financeiras.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que utilizem essas ferramentas para criação de orçamentos pessoais, simulações de investimentos e gestão de dívidas. Isso inclui aplicativos como Mint, You Need a Budget (YNAB), ou planilhas avançadas de Excel/Google Sheets para planejamento financeiro e análise de dados, promovendo uma educação financeira prática e eficiente.

Unidade Curricular: Orientar Clientes em Relação Às Mercadorias, Produtos e Serviços (00154-07) Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00154-07.C-06. Ferramentas de Atendimento Automatizado. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Chatbots e Assistentes Virtuais
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de chatbots e assistentes virtuais que fornecem atendimento automatizado aos clientes, melhorando a eficiência e a qualidade do serviço.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir simulações práticas onde os alunos interagem com chatbots e assistentes virtuais, entendendo como essas ferramentas podem ser configuradas e utilizadas para responder a perguntas frequentes, realizar encaminhamentos ao SAC e prestar informações sobre produtos e serviços.

Unidade Curricular: Abastecer o Ponto de Venda com Mercadorias e Produtos (00154-08)
Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00154-08.C-16. Sensores IoT para Controle de Estoque e Vencimento. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores IoT para monitoramento de estoque, incluindo rastreamento de datas de validade e controle de temperatura para produtos perecíveis.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Promover atividades práticas onde os alunos utilizem sensores IoT para

monitorar as condições de estoque e vencimento de mercadorias. Isso pode incluir simulações de

controle de temperatura e umidade para produtos perecíveis e o uso de dashboards para visualizar

os dados em tempo real.

Unidade Curricular: A Arte de Se Comunicar e de Vender Mais (00154-10)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00154-10.C-07. Técnicas de Atendimento e Venda Utilizando Realidade Aumentada (AR). Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de Realidade Aumentada para

aprimorar a visualização de produtos e melhorar a experiência do cliente durante o atendimento e

venda.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos experimentem técnicas de

venda e atendimento ao cliente utilizando AR. Isso pode envolver simulações de apresentação de

produtos em AR, proporcionando uma experiência interativa e imersiva que facilita a comunicação e

a venda.

Unidade Curricular: Logística nas Operações de Varejo (00154-11)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00154-11.C-10. Plataformas de Gerenciamento de Logística. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Logística

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de plataformas de gerenciamento de

logística, que facilitam planejamento, rastreamento e análise de operações logísticas.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem plataformas de gerenciamento de logística para simular e otimizar processos logísticos, rotas de entrega, e controle de estoque. Essas atividades podem envolver estudos de caso reais e a utilização de softwares para planejamento e execução de operações logísticas.

Unidade Curricular: Técnicas de Prevenção de Perdas no Varejo, Atacarejo e Atacado (00154-12) Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00154-12.C-10. Tecnologias de Monitoramento de Perdas. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, APP/Sistemas de Monitoramento
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de tecnologias de monitoramento de perdas, como sensores inteligentes e sistemas de monitoramento que ajudam a identificar e prevenir perdas e furtos.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas onde os alunos utilizem tecnologias de monitoramento para identificar e prevenir perdas no ponto de venda. Isso pode incluir simulações de situações de risco e a utilização de sensores e softwares de monitoramento para rastrear mercadorias e analisar dados de segurança.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso introduzem tecnologias emergentes que ampliam a eficiência e qualidade nas atividades de varejo. As ferramentas de IA, IoT, APP e AR são acessíveis e práticas para adoção nas diversas unidades do Senac, proporcionando um aprendizado teórico e prático robusto que prepara os alunos para as demandas tecnológicas do mercado de trabalho. Este novo currículo reforça o desenvolvimento das habilidades socioemocionais, técnicas de atendimento ao cliente, gestão logística e prevenção de perdas, aprimorando a qualificação profissional e aumentando as perspectivas de sucesso no



Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Supermercados

Ano: 2024

Código DN: 3017

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A automação é

essencial para o setor de supermercados e pode transformar as operações, tornando-as mais

eficientes, precisas e rápidas. A incorporação de tecnologias como sensores inteligentes para

monitoramento de estoque e higiene, plataformas de comunicação e colaboração online, ERP para

gerenciamento e controle de processos logísticos, bem como ferramentas de análise preditiva e IA,

permitirá otimizar processos, reduzir erros e assegurar uma melhor experiência para os clientes.

Essa modernização é crucial para preparar os futuros profissionais para as demandas do mercado

de trabalho.

#Unidade Curricular: Realizar Atividades de Apoio Aos Processos de Frente de Caixa em

Supermercados (00170-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00170-01-C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre plataformas de comunicação e colaboração

online para melhorar a comunicação e organização no ambiente de trabalho. Utilizando plataformas

como Slack, Trello e Microsoft Teams para coordenar tarefas e facilitar a comunicação entre a

equipe de produtos e destinados à venda, procedimentos de atendimento ao cliente, técnicas de

embalagem e armazenagem. O uso de tecnologias como loT e plataformas de comunicação pode

ser teórico e conceitual para aqueles com recursos limitados.

#Unidade Curricular: Realizar Atividades de Apoio aos Processos de Frente de Caixa em Supermercados (00170-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00170-01-C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento contínuo da higiene do ambiente de trabalho e procedimentos de organização, melhorando a eficiência e garantindo a conformidade com os padrões de limpeza e segurança alimentar.
- --00170-01-C-12.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de plataformas de comunicação e colaboração online para consulta de informações e atendimento ao cliente. Isso permitirá que os alunos utilizem estas plataformas para consultar preços e códigos de mercadorias e produtos em tempo real, além de prestar informações e suporte aos clientes de maneira mais eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que permitam aos alunos utilizar sensores inteligentes para monitoramento do ambiente de trabalho e implementarem sistemas de comunicação e colaboração online para verificar preços, códigos de produtos e prestar informações aos clientes. Essas atividades podem incluir simulações, estudos de caso e oficinas práticas.

#Unidade Curricular: Embalar e Empacotar Mercadorias e Produtos (00170-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00170-02-C-12.Novo.

---Descreva-se a tecnologia adequada e como ela ajudará a melhorar a organização e higienização (00170-01-I-01) e aprimorar o uso dos sistemas para consulta de preços (00170-01-I-02) fornecendo um suporte eficiente ao cliente (00170-01-I-04).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas relacionadas ao uso de sensores inteligentes para monitoramento de higiene, além do uso de plataformas de comunicação online para melhorar a consulta de informações sobre preços e atendimento ao cliente é atendido e os dados necessários para que a venda aconteça de forma rápida e eficiente. plataformas de sistema de pagamento integrado.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas envolvendo o uso de sensores inteligentes, demonstrando como configurar, monitorar e interpretar dados de monitoramento da limpeza e organização do ambiente de trabalho. Incorporar o uso de plataformas de comunicação e colaboração online para que os alunos pratiquem a consulta de informações sobre produtos e o atendimento ao cliente, podendo ser realizado por meio de simulações ou workshops com profissionais do setor.

#Unidade Curricular: Embalar e Empacotar Mercadorias e Produtos (00170-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00170-02-C-12.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Máquinas de Empacotamento Inteligentes.
- ---Descrição da alteração: Introdução ao conhecimento sobre os diversos tipos de máquinas de empacotamento inteligentes que são capazes de realizar a separação, pesagem e etiquetagem automatizadas, otimizando os processos de embalagem e garantindo qualidade e eficiência.

- --00170-02-C-13.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise Preditiva.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas de análise preditiva que possam prever as demandas de mercadorias e ajudar a otimizar o processo de armazenamento e reposição de produtos, garantindo melhor organização e menos desperdício.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas com demonstrações de funcionamento de máquinas de empacotamento inteligentes e o uso de ferramentas de análise preditiva para gerenciamento de estoques e previsão de demanda. Promover simulações que envolvam a contagem, pesagem e embalagem de produtos utilizando estes equipamentos de automação e ferramentas tecnológicas.

#Unidade Curricular: Realizar Procedimentos de Conferência de Equipamentos, Materiais e Produtos no Processo Logístico (00170-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00170-04-C-14.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas ERP.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) para a gestão integrada de processos logísticos, incluindo funcionalidades para arquivamento, organização de documentos e controle de entrada e saída de produtos.
- --00170-04-C-15.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI).
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de BI para a análise de indicadores de desempenho e geração de insights a partir dos dados de entrada e saída de materiais e produtos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Implementar exercícios práticos e simulações utilizando sistemas ERP para arquivar, organizar documentos e registrar equipamentos e materiais, simulando o ambiente real de trabalho. Adicionalmente, incorporar o uso de BI para análise de indicadores de desempenho e tomada de decisão baseada em dados, incluindo a criação de relatórios semiautomatizados.

#Unidade Curricular: Organizar Estoques de Equipamentos, Materiais e Produtos (00170-05) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00170-05-C-19.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes.
- ---Descrição da alteração: Adicionar o uso de sensores inteligentes para monitoramento em tempo real dos níveis de estoque, armazenamento adequado e monitoramento de condições ambientais para a conservação de produtos.
- --00170-05-C-20.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise Preditiva.
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de previsão e planejamento de estoque que utilizam análise preditiva para antecipar a demanda de produtos e evitar faltas e excesso de estoque.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Recomendar atividades práticas que incluam o uso de sensores inteligentes e ferramentas de gestão de estoque para monitorar e controlar o inventário, além de workshops que demonstrem como configurar esses sensores e interpretar os dados obtidos. Incluir estudos de caso e simulações que envolvam a previsão de demandas e planejamento de estoque utilizando ferramentas de análise preditiva.

#Unidade Curricular: Orientar Clientes em Relação às Mercadorias, Produtos e Serviços (00170-07) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00170-07-C-06.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Atendimento ao Cliente.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas de comunicação e atendimento ao cliente para auxiliar na orientação de mercadorias, serviços e na condução dos clientes ao Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas utilizando plataformas de comunicação e atendimento ao cliente para simular interações no ponto de venda e condução de clientes ao SAC. Propor exercícios que envolvam a realização de atendimentos virtuais e resolução de problemas utilizando essas plataformas digitais.

#Unidade Curricular: Abastecer o Ponto de Vendas com Mercadorias e Produtos (00170-08) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00170-08-C-16.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise Preditiva e ERP.
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de análise preditiva para gerenciar a reposição de mercadorias e produtos no ponto de venda, assim como o uso de sistemas ERP específicos para o controle de abastecimento e otimização de layout.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Planejar atividades que envolvam o uso de ferramentas de análise preditiva e sistemas ERP para a identificação de necessidades de abastecimento e reposição de produtos, simulações de etiquetagem e arrumação de mercadorias segundo estratégias comerciais,

e a supervisão do controle de perdas e quebras, utilizando tecnologias avançadas para uma melhor eficiência do processo.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: A integração de novas tecnologias no curso de Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Supermercados capacitará os alunos a lidar com ferramentas modernas, proporcionando uma formação compatível com as exigências do mercado contemporâneo. Tais mudanças não apenas promovem uma maior eficiência nas operações de frente de caixa, embalagem, logística e gestão de estoques, mas também melhoram a interação com os clientes e o controle de qualidade dos produtos. O conhecimento teórico pode ser aplicado mesmo em unidades com recursos limitados, assegurando que todos os alunos tenham acesso a essa formação tecnológica.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Supermercados

Ano: 2024

Código DN: 3020

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso "Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de

Supermercados" focam em melhorar a eficiência e a precisão nas atividades cotidianas, além de

preparar os alunos para um mercado de trabalho mais moderno e tecnológico. A inclusão de

plataformas digitais, inteligência artificial, análise de dados e tecnologias de comunicação promete

gerar novas atividades, substituir tarefas manuais repetitivas e ampliar as capacidades dos alunos

em áreas essenciais como atendimento ao cliente, comunicação, organização de estoque e

prevenção de perdas. Isso tornará os egressos mais bem preparados para lidar com as demandas

tecnológicas do setor de supermercados e mais competitivos no mercado de trabalho atual.

#Unidade Curricular: Desenvolvimento Socioemocional (00165-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### 00165-01.C-07 Placa de Circuito Eletrônico. (Novo)

### --Tecnologia(s) relacionada(s): IoT

### --Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre tecnologias assistivas eletrônicas

para lidar com situações de deficiência física ou mental no ambiente de trabalho. Isso envolve

aprender sobre como estas tecnologias podem ser usadas para facilitar a comunicação, melhorar a

acessibilidade e promover um ambiente de trabalho inclusivo.

### 00165-01.C-08 Assistentes Virtuais (Novo)

### --Tecnologia(s) relacionada(s): IAA

### --Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais na comunicação e interação no ambiente de trabalho. Isso envolve a utilização de tecnologias para melhorar a eficiência na comunicação organizacional e personalizar a interação com colegas e clientes.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

### --Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas envolvendo o uso de tecnologias assistivas eletrônicas e assistentes virtuais. Por exemplo, criando simulações onde os alunos utilizem assistentes virtuais para resolver problemas de comunicação e dinâmicas de grupo que envolvam a aplicação de tecnologias assistivas para promover a inclusão e acessibilidade no ambiente de trabalho.

#Unidade Curricular: Bem-Estar Pessoal e Social de Jovens (00165-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### 00165-02-C-09 Monitoramento de Saúde. (Novo)

### --Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes

### --Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar sinais vitais e indicadores de saúde mental. Isso envolve a aplicação de tecnologias para prevenir problemas de saúde e promover o bem-estar.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

### --Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas utilizando sensores inteligentes para monitoramento de saúde dos alunos. Por exemplo, promover workshops onde os alunos possam aprender a usar essas tecnologias para monitorar a saúde em tempo real e refletir sobre sua aplicação em suas vidas cotidianas e profissionais.

#Unidade Curricular: Recursos Tecnológicos no Contexto Social e do Trabalho (00165-03)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### 00165-03-C-09 Ferramentas de Colaboração Online (Novo)

### --Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas Digitais

### --Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de colaboração online e como utilizá-las para melhorar a eficiência na comunicação e organização das atividades de trabalho.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

### --Descrição da alteração: Incluir atividades práticas com o uso de plataformas digitais de colaboração, como Trello, Asana e Google Workspace, para gestão de tarefas e projetos. Isso permitirá aos alunos aprender na prática como organizar e administrar atividades de trabalho de forma colaborativa e eficiente.

#Unidade Curricular: Leitura e Compreensão de Textos no Contexto Social e do Trabalho (00165-04)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### 00165-04-C-10 Ferramentas de Análise de Dados (Novo)

### --Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Data Visualization

### --Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de análise de dados para a interpretação de textos, gráficos e tabelas. Isso proporcionará aos alunos habilidades para analisar criticamente informações visuais e textuais.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

### --Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas utilizando ferramentas de visualização de dados, como Google Data Studio e Tableau, para a interpretação de gráficos, tabelas e textos. Isso pode incluir exercícios de análise crítica de dados apresentados em diferentes formatos visuais e textuais.

#Unidade Curricular: Letramento Matemático e Educação Financeira (00165-05)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### 00165-05-C-11 Ferramentas de Gerenciamento Financeiro (Novo)

### --Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Application

### --Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de aplicativos de gerenciamento financeiro, como Mint, Personal Capital e YNAB. Isso permitirá aos alunos organizar suas finanças pessoais e familiares de uma maneira mais eficiente e técnica.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

### --Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas com o uso de aplicativos de gerenciamento financeiro. Por exemplo, promover exercícios onde os alunos simulem o controle de seus orçamentos pessoais e familiares utilizando esses aplicativos e analisem os resultados obtidos.

#Unidade Curricular: Orientar Clientes em Relação Às Mercadorias, Produtos e Serviços (00165-07)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### 00165-07-C-06 Ferramentas de Atendimento ao Cliente Online (Novo)

### --Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação

### --Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de atendimento ao cliente online, como Zendesk e Freshdesk, para melhorar a eficiência e a experiência do cliente.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

### --Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas com o uso de plataformas digitais de atendimento ao cliente. Promover situações de simulação onde os alunos utilizem essas ferramentas para resolver problemas de clientes e fornecer informações sobre produtos e serviços.

#Unidade Curricular: Abastecer o Ponto de Venda com Mercadorias e Produtos (00165-08)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### 00165-08-C-16 Sistemas de Gestão de Estoques Automatizados (Novo)

### --Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas Digitais

### --Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sistemas de gestão de estoques automatizados, como SAP e Oracle NetSuite. Isso irá capacitar os alunos a gerir estoques de forma eficiente e tecnológica.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

### --Descrição da alteração: Promover simulações de gestão de estoques utilizando sistemas de gestão de estoques automatizados. Estimular a criação de cenários onde os alunos tomem decisões de reabastecimento e organização de estoques com base em dados reais e ferramentas digitais.

#Unidade Curricular: A Arte de Se Comunicar e de Vender Mais (00165-10)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### 00165-10-C-07 Técnicas de Venda com Assistentes Virtuais (Novo)

### --Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais

### --Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre a utilização de assistentes virtuais para melhorar a eficiência na comunicação e nas técnicas de venda. Focar em estratégias que integrem a tecnologia no processo de vendas.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

### --Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos possam utilizar assistentes virtuais para simular situações de venda e atendimento ao cliente. Promover treinamentos que integrem essas ferramentas com técnicas de persuasão e comunicação efetiva.

#Unidade Curricular: Logística nas Operações de Varejo (00165-11)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### 00165-11-C-03 Ferramentas de Otimização de Logística (Novo)

### --Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas Digitais

### --Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de otimização de logística, como Route4Me e OptimoRoute. Isso permitirá aos alunos planejar e executar operações logísticas com maior precisão e eficiência.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

### --Descrição da alteração: Promover atividades práticas com o uso de ferramentas de otimização de logística. Propor simulações que envolvam a criação de roteiros de entrega e a otimização de operações logísticas utilizando essas plataformas.

#Unidade Curricular: Técnicas de Prevenção de Perdas no Varejo, Atacarejo e Atacado (00165-12) ## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### 00165-12-C-10 Ferramentas de Monitoramento de Perdas (Novo)

### --Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

### --Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento de perdas. Ensinar como essas tecnologias podem ser utilizados para identificar e resolver problemas de perdas em tempo real.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

### --Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas utilizando sensores inteligentes para monitoramento de perdas. Promover workshops onde os alunos aprendam a configurar e utilizar esses dispositivos para reduzir perdas operacionais.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso proporcionam um alinhamento claro com as tecnologias emergentes e preparam os alunos para um mercado de trabalho cada vez mais digital e orientado por dados. As tecnologias previstas podem ser abordadas de forma teórica além da prática, considerando as infraestruturas variadas das unidades do Senac. Essas atualizações garantem que os alunos adquiram habilidades relevantes e estejam aptos a enfrentar as novas exigências do setor de supermercados, tornando-os mais competitivos e capacitados para lidar com os avanços tecnológicos em suas funções profissionais.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Vendas

Ano: 2015

Código DN: 1611

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias de

automação indicadas para o curso de "Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de

Vendas" prometem um aumento significativo na eficiência dos processos de vendas, controle de

estoque, atendimento ao cliente e pós-venda. A introdução de IA aplicada, sensores inteligentes,

plataformas de gerenciamento e aplicativos facilita a adoção de novas práticas mais alinhadas com

a realidade do mercado de trabalho digital. Essas tecnologias não apenas agilizam tarefas

repetitivas mas também proporcionam aos alunos um nível de preparação tecnológica superior,

permitindo-lhes responder mais rapidamente e com mais qualidade às demandas dos clientes.

#Para a UC: Orientar Clientes em Relação Às Mercadorias, Produtos e Serviços (00155-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00155-01-C-06.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de comunicação e

colaboração online para facilitar a troca de informações rapidamente entre os clientes e os serviços

de atendimento ao cliente (SAC), garantindo uma comunicação mais eficaz e em tempo real.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir simulações práticas do uso de plataformas de

comunicação e colaboração online por parte dos alunos, permitindo a troca eficiente de

informações e conectividade com o SAC. Propor a criação de cenários onde os alunos possam

praticar o encaminhamento de clientes ao SAC, utilizando as tecnologias mencionadas.

#Para a UC: Abastecer o Ponto de Vendas com Mercadorias e Produtos (00155-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00155-02-C-17.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento contínuo do nível de estoque e controle da necessidade de abastecimento das

mercadorias. Estes sensores podem ajudar na reposição automática dos PVs, baseado no

monitoramento de estoques.

--00155-02-C-18.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques

para facilitar o controle e reposição de mercadorias de maneira automatizada e eficiente, garantindo

melhor acuracidade nos níveis de estoque e prevenindo rupturas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Recomendar atividades práticas onde os alunos possam interagir com

sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento de estoque em simulações ou visitas técnicas,

garantindo a prática real destes conhecimentos. Utilizar estudos de caso, oficinas práticas e

simulações para que os alunos reorganizem o PDV utilizando essas tecnologias.

#Para a UC: Realizar Procedimentos de Conferência de Equipamentos, Materiais e Produtos no

Processo Logístico (00155-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00155-04-C-18.Novo

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre a utilização de sensores inteligentes para codificar e registrar automaticamente a entrada e saída de equipamentos, materiais e produtos, eliminando a necessidade de controles manuais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Inclusão de atividades práticas de utilização de sensores inteligentes para conferências logísticas. Encorajar os alunos a implementarem e configurarem esses sensores para otimizar o processo logístico. Implementar exemplos reais em laboratórios ou simulações para monitorar a eficiência e precisão nas conferências com a adoção desses sensores.

#Para a UC: Organizar Estoques de Equipamentos, Materiais e Produtos (00155-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00155-05-C-19.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre o uso de sistemas de gerenciamento de estoques que permitem um controle automático e preciso da entrada e saída de materiais, além do levantamento de necessidades e acurácia de inventário.
- --00155-05-C-20.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram continuamente o ambiente de estoque, como temperatura, umidade, e níveis de mercadorias, garantindo melhores práticas de conservação e armazenamento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Orientar atividades práticas onde os alunos utilizem sistemas de

gerenciamento de estoques e sensores inteligentes para controlar e monitorar o ambiente de armazenamento. Pode incluir simulações de inventário, integração de sistemas de gestão e configuração de sensores ambientais.

#Para a UC: Organizar Ações e Planos de Venda (00155-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00155-07-C-19.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre o uso de ferramentas de Business Intelligence (BI) para realizar pesquisas de mercado e análises de dados para adaptar e ajustar planos de vendas com base em insights e padrões identificados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar o uso de BI nas atividades de aprendizagem prática, permitindo que os alunos aprendam a coletar, analisar e interpretar dados usando essas ferramentas. Propor projetos que demandem o uso de BI para criação de estratégias de vendas eficazes e ajustadas conforme os insights gerados.

#Para a UC: Realizar a Venda (00155-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00155-08-C-20.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Chatbots Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre o uso de chatbots inteligentes para interações iniciais com clientes, ajudando nos processos de tomada de decisão e fornecimento de informações básicas sobre mercadorias e serviços, melhorando a experiência do cliente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem chatbots inteligentes para simulação de interações com clientes. Propor exercícios que permitam aos alunos configurar, utilizar e interpretar interações via chatbot para melhorar a tomada de decisão e a experiência de compra.

#Para a UC: Realizar Ações de Pós-Venda (00155-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00155-09-C-10.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/CRM (Customer Relationship Management)

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre o uso de sistemas de CRM para facilitar o acompanhamento, fidelização e comunicação com os clientes, promovendo ações de pós-venda mais eficazes e personalizadas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Recomendar a inclusão de atividades práticas onde os alunos aprendam a utilizar e configurar sistemas de CRM para realizar ações de pós-venda e fidelização de clientes. Propor a análise de casos de uso e a inserção de dados em ambientes simulados de CRM para enriquecer o aprendizado e preparação prática.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: A introdução das tecnologias indicadas não só moderniza o currículo, mas torna os alunos mais preparados para enfrentar os desafios tecnológicos no setor de vendas. As alterações propostas para as orientações metodológicas são implementáveis nas diversas unidades do Senac, utilizando recursos tecnológicos acessíveis e possibilidade de simulações práticas no ambiente de aprendizagem. Os alunos sairão mais capacitados e aptos a utilizar ferramentas contemporâneas que agregam valor às suas práticas profissionais, garantindo um diferencial competitivo em um mercado cada vez mais automatizado e orientado por dados.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Vendas

Ano: 2020

Código DN: 2695

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A automação no

curso "Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Vendas" pode transformar a

maneira como os alunos interagem com o conteúdo, tornando-o mais dinâmico e prático.

Tecnologias de IA, análise de dados, e plataformas digitais irão ampliar e gerar novas atividades,

facilitando a criação e execução dos planos de venda, a análise de mercado e a gestão de

relacionamento com o cliente. As modificações esperadas trarão mais eficiência nos processos de

venda, pós-venda e na comunicação, preparando os alunos para um mercado de trabalho cada vez

mais digital e integrado por dados.

# Unidade Curricular: Desenvolvimento Socioemocional (00162-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00162-01-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação

e colaboração online. Isso permitirá aos alunos entender como essas ferramentas podem facilitar a

comunicação e a coordenação, aprimorando o trabalho em equipe em ambientes profissionais e

virtuais.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas utilizando plataformas de

comunicação e colaboração online, provedores baseados em nuvem. Propor dinâmicas de grupo e

projetos colaborativos onde os alunos precisarão utilizar essas ferramentas para coordenar atividades, compartilhar documentos e comunicar-se de maneira eficiente em equipes virtuais.

# Unidade Curricular: Bem-Estar Pessoal e Social de Jovens (00162-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00162-02-C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Aplicativos de Monitoramento de Saúde Mental
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre aplicativos e plataformas digitais que monitoram e auxiliam na saúde mental. Discutir como essas ferramentas podem ser usadas para identificar e prevenir sinais de sofrimento psíquico, promovendo o bem-estar mental e emocional.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir práticas que utilizem aplicativos de monitoramento de saúde mental e exercícios de autoconhecimento digital. Realizar workshops e simulações que envolvam o uso desses aplicativos para monitorar e gerenciar a saúde mental, ajudando os alunos a compreender suas funcionalidades e importância.

# Unidade Curricular: Recursos Tecnológicos no Contexto Social e do Trabalho (00162-03)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00162-03-C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de projetos que ajudam a organizar e acompanhar as tarefas e atividades no contexto social e de trabalho. Isso complementa o conteúdo atual sobre aplicativos de escritório.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades

práticas utilizando plataformas de gerenciamento de projetos para planejar, organizar e distribuir tarefas. Pôr em prática a gestão de projetos relacionados ao contexto social e de trabalho através de simulações e estudos de caso.

- # Unidade Curricular: Leitura e Compreensão de Textos no Contexto Social e do Trabalho (00162-04)
- ## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- --00162-04-C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Texto e Visualização de Dados
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise de texto e visualização de dados que permitem interpretar e comunicar de forma eficaz os conteúdos textuais e gráficos.
- ## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:
- ---Descrição da alteração: Sugere-se a utilização de ferramentas digitais para análise e visualização de dados textuais e gráficos nas atividades práticas. Propor projetos onde os alunos utilizem essas ferramentas para interpretar e apresentar suas análises, desenvolvendo habilidades críticas e comunicativas.
- # Unidade Curricular: Letramento Matemático e Educação Financeira (00162-05)
- ## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- --00162-05-C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos de Gerenciamento Financeiro Pessoal
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre aplicativos de gerenciamento financeiro pessoal, que ajudam os alunos a controlar e planejar suas finanças, usando tecnologia para facilitar a educação financeira.

- ## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:
- ---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas usando aplicativos de gerenciamento financeiro pessoal. Propor exercícios de controle de gastos, planejamento financeiro e simulações de cenários de endividamento e investimento usando essas tecnologias.
- # Unidade Curricular: Organizar Ações e Planos de Venda (00162-07)
- ## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- --00162-07-C-20.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Plataformas de IA para Análise de Dados de Mercado
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de IA para análise de dados de mercado, que permitem coletar, interpretar e usar dados para tomar decisões estratégicas nas vendas.
- ## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:
- ---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas utilizando plataformas de IA para análise de dados de mercado, permitindo que os alunos experimentem a coleta e interpretação de dados reais de mercado para a tomada de decisões estratégicas. Utilizar estudos de caso para projetos colaborativos.
- # Unidade Curricular: Realizar a Venda (00162-08)
- ## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- --00162-08-C-20.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de E-commerce e ferramentas de CRM
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de e-commerce e ferramentas de CRM para gerenciamento e automatização das vendas e relacionamento com o cliente.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas usando plataformas de e-commerce e ferramentas de CRM para simulações de vendas e gestão de relacionamento com clientes. Propor a criação e manutenção de um site de e-commerce para que os alunos desenvolvam suas habilidades na prática.

# Unidade Curricular: Realizar Ações de Pós-Venda (00162-09)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00162-09-C-10.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Pesquisa de Satisfação e Ferramentas de Atendimento ao Cliente

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de pesquisa de satisfação e ferramentas de atendimento ao cliente para realizar ações de pós-venda eficazes e automatizar o processo de coleta e análise de feedbacks.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas utilizando plataformas de pesquisa de satisfação e ferramentas de atendimento ao cliente para criar, enviar e analisar pesquisas de satisfação. Propor simulações para gerenciamento de feedbacks dos clientes e resolução de problemas pós-venda.

# Unidade Curricular: Inteligência Emocional e Vendas (00162-11)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00162-11-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Treinamento de Inteligência Emocional

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas digitais de treinamento de

inteligência emocional, que auxiliam nas práticas de regulação emocional e no desenvolvimento de competências sociais.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas com ferramentas digitais de treinamento de inteligência emocional. Propor exercícios que ajudem os alunos a reconhecer e regular suas emoções, além de simulações para aplicar essas competências em situações de vendas.

# Unidade Curricular: Marketing Pessoal para Vendedores (00162-12)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00162-12-C-04.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Construção de Marca Pessoal e Redes Sociais Profissionais

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de construção de marca pessoal e redes sociais profissionais como LinkedIn, para que os alunos aprendam a criar, desenvolver e gerenciar sua imagem profissional online.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas utilizando plataformas de construção de marca pessoal e redes sociais profissionais para criar e desenvolver perfis profissionais. Propor simulações de networking e estratégias de marketing pessoal nas redes sociais.

# Unidade Curricular: Estratégias de Negociação para Vendedor (00162-13)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00162-13-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Plataformas de IA para Modelar Estratégias de Negociação

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de IA para modelar e simular estratégias de negociação, permitindo prever resultados e melhorar a tomada de decisão durante negociações.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor exercícios práticos utilizando plataformas de IA para simular e modelar estratégias de negociação. Realizar workshops e simulações onde os alunos possam aplicar diferentes técnicas e prever os resultados com a ajuda da inteligência artificial.

# Unidade Curricular: Design Thinking Aplicado a Vendas (00162-14)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00162-14-C-05.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Design Thinking e Prototipação Digital

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre ferramentas digitais de design thinking e prototipação, que auxiliam em cada etapa do processo criativo, desde a imersão até a prototipação e testes.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir o uso de ferramentas digitais de design thinking e prototipação nas atividades práticas. Propor projetos colaborativos que utilizem essas ferramentas em cada etapa do processo criativo, simulando soluções reais para desafios de vendas e comércio.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações propostas modernizam o curso, alinhando-o com as práticas e tecnologias atuais do mercado. As sugestões melhoram a preparação dos alunos para enfrentar desafios profissionais com soluções tecnológicas inovadoras. A implementação dessas alterações é viável em várias unidades do Senac, já que muitas tecnologias podem ser acessadas de forma gratuita ou a baixo custo, e podem ser introduzidas



Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Vendas

Ano: 2024

Código DN: 3014

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A introdução de

tecnologias relevantes, como aplicativos e plataformas digitais, inteligência artificial aplicada,

realidade aumentada e análise de dados, no curso de Aprendizagem Profissional de Qualificação

em Serviços de Vendas irá revolucionar a forma como os conhecimentos são transmitidos e

praticados. A automação trará mais eficiência nas diversas atividades, facilitará processos de

ensino e aprendizagem, e dará aos alunos um contato direto com as ferramentas tecnológicas

utilizadas no mercado. Isso envolve não só a substituição de tarefas manuais por sistemas

automatizados, mas também a expansão de atividades e o surgimento de novas práticas, como

análise de dados para tomada de decisões, comunicação digital assertiva e utilização de

plataformas colaborativas para projetos de grupo.

#Unidade Curricular: Desenvolvimento Socioemocional (00171-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00171-01.C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais de Voz

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de assistentes virtuais de

voz para aprimorar a comunicação e a colaboração em ambientes de trabalho, utilizando comandos

de voz para organizar tarefas, definir agendas, e realizar autoavaliação de desempenho.

--00171-01.C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação e colaboração online como Slack, Microsoft Teams ou Google Workspace para trabalhos em equipe, valorização da diversidade e otimização de processos colaborativos.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das metodologias para incluir atividades práticas com assistentes virtuais de voz para melhorar a gestão de tarefas pessoais e profissionais. Além disso, incorporar o uso de plataformas de comunicação online para a realização de projetos em grupo e debates, possibilitando uma maior interação e colaboração entre os alunos. Essas atividades podem incluir workshops, simulações de reuniões virtuais, e utilização prática dessas ferramentas para resolver problemas reais no contexto de trabalho.

#Unidade Curricular: Bem-Estar Pessoal e Social de Jovens (00171-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00171-02.C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Formulários Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de formulários online para a coleta de dados sobre saúde e qualidade de vida dos jovens, permitindo uma análise de informações mais precisa e organizada, facilitando a identificação de necessidades e a proposição de soluções.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que utilizem formulários online para que os alunos aprendam a coletar e analisar dados sobre saúde mental, qualidade de vida e outras temáticas relevantes. Propõe-se a realização de workshops e projetos que envolvam a utilização dessas ferramentas para pesquisas, bem como a discussão de resultados em grupos para a proposição de ações e intervenções baseadas em dados coletados.

#Unidade Curricular: Recursos Tecnológicos no Contexto Social e do Trabalho (00171-03)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00171-03-C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sistemas de gerenciamento

de projetos como Trello, Asana ou Monday para melhorar a organização, o planejamento e a

execução das atividades profissionais e pessoais.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas em que os alunos utilizem

sistemas de gerenciamento de projetos para planejar e executar tarefas, projetos em equipe e

atividades individuais. Essas práticas podem ser realizadas através de simulações, oficinas e

desafios que permitem aos alunos experimentar e interagir com essas ferramentas, melhorando a

organização e a gestão do tempo.

#Unidade Curricular: Leitura e Compreensão de Textos no Contexto Social e do Trabalho

(00171-04)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00171-04-C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de BI para a

análise de informações contidas em textos, gráficos e tabelas, permitindo a interpretação crítica de

dados e a tomada de decisões informada.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de

BI para a análise de dados apresentados em diferentes tipos de textos, gráficos e infográficos. Propor exercícios e projetos que envolvam a análise de informações e a apresentação de resultados utilizando essas ferramentas, permitindo aos alunos desenvolver uma compreensão crítica e prática das informações.

#Unidade Curricular: Letramento Matemático e Educação Financeira (00171-05)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00171-05-C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Gerenciadores de Finanças Pessoais

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de aplicativos de gerenciamento de finanças pessoais, como Mint, YNAB ou Guiabolso, para auxiliar na organização e controle do orçamento pessoal e familiar.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades que utilizem gerenciadores de finanças pessoais para criar e gerenciar orçamentos, planejar poupanças e investimentos. Esses exercícios podem ser realizados através de simulações, estudos de caso e oficinas que permitam aos alunos experimentar o uso dessas ferramentas para a gestão eficiente de suas finanças pessoais.

#Laboratório Juventudes da Aprendizagem de Qualificação em Serviços de Vendas (00171-06) ## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00171-06-C-12.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de tecnologias de Realidade Aumentada para apoiar a imersão, ideação e prototipação no processo de design thinking e em soluções inovadoras para desafios comunitários. ## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades que utilizem tecnologias de Realidade Aumentada para criar protótipos e testar soluções em contextos virtuais. Propor o uso de AR para a visualização e apresentação de projetos que envolvem ideação e inovação, aumentando o realismo e a precisão das soluções propostas pelos alunos.

#Unidade Curricular: Organizar Ações e Planos de Venda (00171-07)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00171-07-C-20.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Dados para Vendas

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de análise de dados específicas para vendas, como Google Analytics e Salesforce, permitindo a análise de mercado, identificação de tendências e a tomada de decisões estratégicas.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de análise de dados para a criação de planos de venda e estratégias de mercado. Propor oficinas e projetos onde os alunos possam aplicar esses conhecimentos para realizar pesquisas de mercado, analisar informações e elaborar relatórios de vendas com base em dados reais.

#Unidade Curricular: Realizar a Venda (00171-08)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00171-08-C-20.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para criar estratégias de venda personalizadas, atendendo às necessidades específicas dos clientes com

base em seus perfis e históricos de compra.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades que utilizem IA Generativa para a

criação de abordagens de venda personalizadas. Organize simulações e workshops onde os

alunos possam experimentar essa tecnologia, desenvolvendo suas habilidades de vendas com

base em dados fornecidos pela inteligência artificial.

#Unidade Curricular: Realizar Ações de Pós-Venda (00171-09)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00171-09-C-10.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de CRM

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de ferramentas de CRM

(Customer Relationship Management) como Salesforce, HubSpot ou Zoho CRM, para gerenciar o

relacionamento com os clientes, acompanhar interações e garantir a satisfação no pós-venda.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de

CRM para gerenciar o relacionamento com clientes, realizar ações de fidelização e acompanhar

processos de trocas e devoluções. Proponha simulações e estudos de caso que permitam aos

alunos aplicar esses conhecimentos na prática.

#Unidade Curricular: Inteligência Emocional e Vendas (00171-11)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00171-11-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Autoconhecimento e Mindfulness

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de

autoconhecimento e mindfulness, como Headspace, Calm ou Moodfit, para ajudar no desenvolvimento da inteligência emocional e no controle do estresse em ambientes de vendas.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades que utilizem plataformas de autoconhecimento e mindfulness para melhorar a inteligência emocional e o bem-estar dos alunos. Propor exercícios de mindfulness, meditação guiada e práticas de autoconhecimento que possam ser aplicadas tanto na vida pessoal quanto no contexto profissional de vendas.

#Unidade Curricular: Marketing Pessoal para Vendedores (00171-12)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00171-12-C-04.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Networking

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de networking profissional como LinkedIn, Meetup ou Xing para desenvolver uma rede de contatos eficiente e melhorar a visibilidade e credibilidade profissional.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades que utilizem plataformas de networking profissional para construir e fortalecer a rede de contatos dos alunos. Propor oficinas e simulações que incentivem a criação e atualização de perfis profissionais, participação em grupos e eventos, e uso dessas plataformas para promover a imagem pessoal e profissional.

#Unidade Curricular: Estratégias de Negociação para Vendedor (00171-13)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00171-13-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais de Negociação

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais de negociação, como chatbots avançados, que podem simular negociações complexas e ajudar a treinar técnicas de influência e persuasão.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que utilizem assistentes virtuais de negociação para treinar técnicas e estratégias de negociação. Organizar simulações de negociações onde os alunos possam interagir com chatbots, praticar argumentações e desenvolver habilidades de mediação de conflitos.

#Unidade Curricular: Design Thinking Aplicado a Vendas (00171-14)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00171-14-C-05.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Design Digital

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de design digital, como Figma, Adobe XD ou Miro, para apoiar o processo de design thinking em vendas, desde a ideação até a prototipação e avaliação de soluções.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades que utilizem ferramentas de design digital para realizar o processo de design thinking nas vendas. Proponha projetos de grupo que envolvam o uso dessas ferramentas na criação de soluções para desafios reais de vendas, simulando todas as etapas do design thinking.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões propostas no curso de Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Vendas visam integrar tecnologias emergentes, promovendo uma formação moderna e alinhada com as necessidades do mercado atual. As alterações abrangem a introdução de IA, plataformas online, ferramentas de análise de dados e realidade aumentada, ampliando o escopo de ensino e oferecendo novas possibilidades de aprendizado. Essas tecnologias aumentam a eficiência, aprimoram as habilidades dos alunos e garantem um treinamento que simula a prática profissional. A implementação dessas sugestões é viável nas diversas unidades do Senac, permitindo que todos os alunos tenham acesso a um ensino inovador e de qualidade.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Vendas

Ano: 2024

Código DN: 3018

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias de

automação sugeridas, incluindo inteligência artificial aplicada, análise de dados, e sistemas de

gerenciamento de tarefas, devem gerar melhorias significativas no curso de Aprendizagem

Profissional de Qualificação em Serviços de Vendas. Essas tecnologias irão automatizar tarefas

repetitivas, fornecer insights baseados em dados e aumentar a eficiência do processo de vendas.

Os alunos serão preparados para um mercado de trabalho mais tecnológico e dinâmico,

aprimorando suas habilidades para atender às demandas atuais e futuras do setor de vendas.

#Unidade Curricular: Orientar Clientes em Relação às Mercadorias, Produtos e Serviços (00168-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00168-01-C-06.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais, APP/Plataformas de Comunicação e

Colaboração Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais e

plataformas de comunicação online para fornecer informações sobre produtos e serviços,

otimizando o atendimento ao cliente e melhorando a interação no PDV.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas envolvendo o uso de

assistentes virtuais para simulações de atendimento ao cliente e plataformas de comunicação

online para gerenciar interações e encaminhamentos ao SAC. Atividades como dramatizações e

estudos de caso podem ajudar os alunos a desenvolver habilidades de comunicação digital e mediação de conflitos.

#Unidade Curricular: Abastecer o Ponto de Vendas com Mercadorias e Produtos (00168-02) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00168-02-C-17.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar a necessidade de abastecimento do PDV e sistemas de gerenciamento de estoques para otimizar o controle de inventário e a reposição de produtos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas utilizando sensores inteligentes para monitorar e gerenciar o estoque, bem como simulações do uso de sistemas de gerenciamento de estoques para registrar, etiquetar e organizar produtos no PDV. Visitas técnicas a empresas que utilizam essas tecnologias podem proporcionar uma perspectiva prática sobre o uso desses conhecimentos no mercado.

#Unidade Curricular: Realizar Procedimentos de Conferência de Equipamentos, Materiais e Produtos no Processo Logístico (00168-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00168-04-C-18.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Data Visualization, APP/Formulários Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de visualização de dados para criar relatórios de movimentação e inventário e o uso de formulários online para registrar e organizar documentos de entrada e saída de materiais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas de preenchimento de formulários online e uso de ferramentas de visualização de dados para monitorar o fluxo de materiais e gerar relatórios. Simulações e exercícios baseados em cenários reais podem ajudar os alunos a se familiarizarem com essas tecnologias e aplicarem os conhecimentos adquiridos.

#Unidade Curricular: Organizar Estoques de Equipamentos, Materiais e Produtos (00168-05) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00168-05-C-19.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques, AD/Ferramentas de Análise Predictiva

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes e ferramentas de análise preditiva para monitorar e prever necessidades de estoque e sistemas de gerenciamento de estoques para controlar e organizar o inventário.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas usando sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento de estoques para monitorar e organizar o estoque. Simulações práticas de análise preditiva podem ser utilizadas para ensinar os alunos a preverem necessidades de reposição e evitarem faltas e avarias. Isso pode incluir visitas técnicas, workshops e estudos de caso.

#Unidade Curricular: Organizar Ações e Planos de Venda (00168-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00168-07-C-19.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence, APP/Sistemas de Gerenciamento de

Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de Business

Intelligence para análise de mercado e sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos para

organizar e monitorar estratégias de marketing e comerciais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas usando ferramentas de

Business Intelligence para análise de mercado e sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos

para desenvolver e monitorar ações de vendas. Atividades práticas como workshops, simulações e

estudos de caso podem ajudar os alunos a aplicar esses conhecimentos na criação e execução de

estratégias de vendas.

#Unidade Curricular: Organizar Ações e Planos de Venda (00168-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00168-08-C-20.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados para Segurança Preventiva

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre análise de dados para identificar

padrões e áreas de risco na segurança do local de vendas, melhorando a organização e

cumprimento das normas de segurança.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as metodologias para incluir práticas de análise de dados de

segurança, utilizando ferramentas para monitorar padrões e identificar áreas de risco.

Recomenda-se o treinamento em configuração de software e interpretação de indicadores,

aplicando a teoria em simulações de segurança no PDV.

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00168-08-C-20.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Sistemas de Recomendação

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sistemas de recomendação

baseados em IA para personalizar e otimizar a apresentação de mercadorias, produtos e serviços

aos clientes, de acordo com suas necessidades e perfil.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que envolvem o uso de

sistemas de recomendação para personalização do atendimento ao cliente. Os alunos podem usar

simulações e estudos de caso para aprender a configurar e utilizar essas ferramentas no processo

de venda.

#Unidade Curricular: Realizar Ações de Pós-Venda (00168-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00168-09-C-10.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais, APP/formulários online, AD/Business

Intelligence

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais para

acompanhamento de pós-venda, formulários online para coleta de feedback de clientes e

ferramentas de Business Intelligence para análise de dados de satisfação do cliente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que utilizam assistentes

virtuais para coletar feedback de clientes, formulários online para registrar reclamações e

devoluções, e ferramentas de BI para análise de dados de satisfação e desenvolvimento de

estratégias de fidelização.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso alinham o currículo com as demandas atuais do mercado de trabalho, integrando tecnologias que aumentam a produtividade e a eficiência no setor de vendas. As novas habilidades e conhecimentos conferidos aos alunos não apenas aumentam sua competitividade, mas também preparam-nos para lidar com as ferramentas tecnológicas que estão se tornando padrão na indústria. As metodologias sugeridas são práticas e acessíveis, adaptáveis a diferentes contextos e infraestruturas das diversas unidades do Senac, garantindo um ensino uniforme e de alta qualidade em todo o território nacional.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Vigilância

Ano: 2023

Código DN: 2945

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias propostas para o curso "Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de

Vigilância" têm um potencial significativo para melhorar as práticas de ensino e o desempenho

profissional dos alunos. Tecnologias como plataformas de gerenciamento de tarefas, ferramentas

de comunicação online, sensores inteligentes e inteligência artificial (IA) promovem uma maior

eficiência e precisão nas atividades de vigilância, melhorando a comunicação, segurança e gestão

de informações. Essas tecnologias também geram novas atividades e ampliam as habilidades dos

alunos, preparando-os para um mercado de trabalho cada vez mais tecnológico e dinâmico.

#Unidade Curricular: Desenvolvimento Socioemocional (00081-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00081-01-C-07: Ferramentas Colaborativas Digitais: definições, tipos e aplicações no contexto

profissional. (Novo)

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas colaborativas digitais que

facilitam a comunicação, cooperação e coordenação em equipe. Esse conhecimento deve abranger

o uso de plataformas como Slack, Trello e Microsoft Teams para aprimorar o trabalho coletivo, a

liderança colaborativa e a inteligência coletiva.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Inserir atividades práticas utilizando ferramentas colaborativas digitais

para a comunicação e trabalho em equipe. Promover simulações, exercícios de brainstorming, dinâmicas em grupo e resolução de problemas colaborativos através dessas plataformas. A inclusão de oficinas práticas e estudos de caso pode ajudar os alunos a desenvolverem habilidades em comunicação digital e trabalho em equipe, preparando-os para o ambiente profissional moderno.

#Unidade Curricular: Bem-Estar Pessoal e Social de Jovens (00081-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00081-02-C-09: Utilização de Aplicativos de Saúde Mental: tipos, funcionalidades e importância. (Novo)

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Saúde Mental
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de aplicativos que monitoram a saúde mental, fornecem técnicas de relaxamento e ajuda na identificação de sinais de sofrimento psíquico. Ferramentas como Headspace, Calm e aplicativos de monitoramento do humor podem ser abordadas para promover o bem-estar mental dos alunos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as metodologias para incluir o uso de aplicativos de saúde mental visando monitorar e promover a saúde mental dos alunos. Propor atividades que incentivem os alunos a utilizarem essas ferramentas para autoconhecimento e prevenção de problemas psíquicos. Organizar oficinas e debates que abordem a aplicabilidade e os benefícios dessas tecnologias no cotidiano dos jovens.

#Unidade Curricular: Recursos Tecnológicos no Contexto Social e do Trabalho (00081-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00081-03-C-09: Ferramentas de Gestão de Projetos e Tarefas: conceitos e utilidades. (Novo)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre ferramentas de gerenciamento de projetos e tarefas, incluindo funcionalidades de plataformas como Asana, Trello, e MS Project. Esse conhecimento deve englobar a organização, planejamento e acompanhamento de tarefas no

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

ambiente profissional.

---Descrição da alteração: Incorporar práticas que utilizem sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, promovendo atividades de planejamento e organização através dessas ferramentas. Realizar simulações de projetos e estudos de caso onde os alunos possam aplicar o conhecimento adquirido sobre estas plataformas para otimizar suas atividades administrativas e profissionais.

#Unidade Curricular: Leitura e Compreensão de Textos no Contexto Social e do Trabalho (00081-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00081-04-C-10: Ferramentas de Análise de Texto e Gramática: conceitos e aplicação. (Novo)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Análise de Texto
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas digitais para análise de texto e gramática, como Grammarly ou Hemingway. Esse conhecimento deve melhorar a proficiência dos alunos na redação e revisão de textos formais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de análise de texto e gramática nas tarefas de redação, revisão e correção. Propor exercícios de escrita e análise crítica que façam uso dessas tecnologias, promovendo uma escrita mais precisa e conforme as normas gramaticais e textuais.

#Unidade Curricular: Letramento Matemático e Educação Financeira (00081-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00081-05-C-11: Aplicativos de Gerenciamento Financeiro Pessoal: conceitos, tipos e usos. (Novo)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Gerenciamento Financeiro
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre aplicativos de gerenciamento financeiro pessoal, como Mint, GuiaBolso e Organizze. Este conhecimento deve incluir funcionalidades, vantagens e importância dessas ferramentas na gestão de finanças pessoais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Implementar atividades práticas utilizando aplicativos de gerenciamento financeiro para ajudar os alunos a gerenciar suas finanças pessoais e criar orçamentos. Realizar simulações de controle orçamentário e análise financeira usando essas ferramentas, promovendo uma compreensão prática e aplicada da educação financeira.

#Unidade Curricular: Qualidade no Atendimento (00081-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00081-07-C-06: Ferramentas Digitais para Gestão da Qualidade no Atendimento: conceitos e aplicação. (Novo)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gestão da Qualidade
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre plataformas digitais que ajudam na gestão da qualidade no atendimento ao cliente, como Zendesk, Freshdesk e Zoho Desk. Estas plataformas podem melhorar a eficiência e a satisfação no atendimento ao cliente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Introduzir atividades práticas utilizando plataformas de gestão de qualidade no atendimento, onde os alunos possam simular situações de atendimento ao cliente e utilizar essas ferramentas para resolver problemas e melhorar a comunicação. Realizar oficinas e estudos de caso para demonstrar a eficácia dessas tecnologias em ambiente profissional.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização do curso integram tecnologias emergentes, preparando os alunos para um mercado de trabalho cada vez mais digital e orientado por dados. As alterações propostas visam proporcionar um aprendizado teórico e prático com tecnologias acessíveis e amplamente utilizadas, tornando os egressos mais competitivos e melhor equipados para enfrentar os desafios do setor de vigilância. As recomendações são práticas e adaptáveis, permitindo sua implementação em diversas unidades do Senac, mesmo com diferentes níveis de infraestrutura tecnológica.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços de Vigilância

Ano: 2024

Código DN: 3007

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas para o curso de Vigilância Prometem trazer uma revolução na formação dos alunos,

proporcionando a integração de ferramentas modernas que incrementam a eficiência, precisão,

controle e segurança em diversos âmbitos. A inclusão de tecnologias como Inteligência Artificial

Aplicada (IA), Internet das Coisas (IoT), plataformas de comunicação e colaboração online e

ferramentas de gerenciamento de tarefas e projetos, ampliam não só a capacidade de execução

das tarefas dos alunos como também melhoram a gestão do ambiente de trabalho.

# Unidade Curricular: Desenvolvimento Socioemocional (00083-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00083-01-C-07. Inclusão do uso de ferramentas de comunicação e colaboração online. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de comunicação e

colaboração online, tais como Slack e MS Teams, para promover uma comunicação eficaz e a

colaboração entre equipes. Essas ferramentas são essenciais para a interação profissional em

ambiente corporativo e para a gestão de projetos.

--00083-01-C-08. Ferramentas de IA para suporte ao pensamento crítico. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Ferramentas de IA

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de ferramentas de IA para suporte

ao pensamento crítico, permitindo a análise argumentativa avançada e filtragem e checagem de

informações digitais para evitar a propagação de notícias falsas e melhorar a validação e consistência dos argumentos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Promover o uso de dinâmicas que incluam ferramentas de colaboração online para melhorar a interação e o trabalho em grupo. Implementar simulações onde os alunos utilizem ferramentas de IA para apoiar a tomada de decisões e avaliar criticamente as informações. Incentivar a realização de projetos onde devem propor soluções inovadoras utilizando recursos digitais, como aplicativos e plataformas colaborativas.

# Unidade Curricular: Bem-Estar Pessoal e Social de Jovens (00083-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00083-02-C-09. Uso de ferramentas digitais para monitoramento de saúde mental. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Monitoramento de Saúde Mental
- --- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas digitais que monitoram e ajudam no acompanhamento da saúde mental, fornecendo insights e recursos para identificação e prevenção de sofrimentos psíquicos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de apps e plataformas para monitoramento da saúde mental, simulações de cenários reais para identificação de sinais de sofrimento psíquico e a aplicação de ferramentas colaborativas para discutir temas como autoconhecimento e saúde coletiva.

# Unidade Curricular: Recursos Tecnológicos no Contexto Social e do Trabalho (00083-03) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00083-03-C-09. Ferramentas de Automação de Tarefas. Novo.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Automação de Tarefas
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de ferramentas de automação, como Zapier e IFTTT, para automação de tarefas diárias e otimização dos fluxos de trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Implementar atividades práticas que incentivem o uso de ferramentas de automação para simplificar tarefas repetitivas e melhorar a eficiência no gerenciamento de tempo e tarefas. Promover seminários e oficinas sobre a configuração e personalização dessas ferramentas para diferentes necessidades profissionais.

# Unidade Curricular: Leitura e Compreensão de Textos no Contexto Social e do Trabalho (00083-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00083-04-C-10.Ferramentas de Análise de Texto baseada em IA. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Texto Analytics
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de análise de texto baseadas em IA, que ajudam a extrair insights de textos, identificar padrões de linguagem e melhorar a compreensão e a interpretação de textos complexos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades que utilizem ferramentas de análise de textos baseadas em IA, promovendo exercícios de leitura e interpretação críticos usando análise automatizada. Propor estudos de caso que envolvam a utilização dessas ferramentas para melhor compreensão e argumentação sobre diferentes tipos de textos.

# Unidade Curricular: Letramento Matemático e Educação Financeira (00083-05)
### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00083-05-C-11. Ferramentas de Planejamento Financeiro Digital. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Planejamento Financeiro
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de aplicativos e ferramentas digitais para planejamento financeiro, como controladores de finanças pessoais, que ajudam a organizar e controlar o orçamento de maneira prática e automatizada.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de aplicativos de planejamento financeiro para simular controle orçamentário, análise de despesas e investimentos. Propor desafios onde os alunos devem criar e gerenciar orçamentos usando essas ferramentas, promovendo o aprendizado na prática.

# Unidade Curricular: Qualidade no Atendimento (00083-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00083-07-C-06. Ferramentas de Feedback em Tempo Real. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Feedback
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas de feedback em tempo real, permitindo que os alunos aprendam a receber e enviar feedback de maneira eficiente, melhorando o atendimento e a interação com clientes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir simulações de atendimento usando plataformas de feedback em tempo real, para práticas de comunicação assertiva, resolução de conflitos e melhoria do atendimento ao cliente. Propor estudo de casos e role-playing para treinar o uso dessas ferramentas em situações profissionais reais.

# Unidade Curricular: Noções de Segurança Privada (00083-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00083-08-C-05. Tecnologias de Automação para Monitoramento de Infrações. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento automatizado de infrações, otimizando a coleta de dados e melhorando a precisão na identificação de irregularidades.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Implementar atividades práticas que utilizem sensores inteligentes para monitoramento de infrações, simulações de situações de segurança privada onde os alunos devem programar, instalar e usar esses dispositivos para melhorar a segurança e monitoramento.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões ampliam significativamente o alcance do curso ao integrar tecnologias de automação que são fundamentais nos desafios atuais do mercado de trabalho. Com a inclusão dessas tecnologias, os alunos serão expostos a ferramentas que aumentam a precisão, eficiência e qualidade em suas operações de vigilância e segurança privada, além de se prepararem para atuar em ambientes cada vez mais tecnológicos. As sugestões são viáveis para adoção por professores em unidades de todo o Senac, pois podem ser implementadas tanto em níveis teóricos quanto práticos, dependendo dos recursos disponíveis, garantindo uma formação robusta e alinhada com as demandas contemporâneas do setor.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços e Operações Logísticas

Ano: 2023

Código DN: 2953

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas para o curso de Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços e Operações

Logísticas têm um impacto significativo ao trazer avanços em eficiência, precisão e inovação para

os processos logísticos e operacionais. A adoção de ferramentas como sistemas de gerenciamento

de estoque, sensores inteligentes, plataformas de comunicação digital e IA generativa, entre outras,

permitirá aos alunos desenvolver habilidades modernas e altamente valorizadas no mercado de

trabalho. Estas tecnologias facilitarão a automatização de tarefas, melhoria na organização e

controle de estoques, e oferecerão novas formas de comunicação e resolução de problemas, o que

aprimora a formação dos futuros profissionais de logística.

#Unidade Curricular: Desenvolvimento Socioemocional (00163-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00163-01.C-01.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação

e colaboração online, enfatizando práticas e formas de interação nas plataformas digitais e sua

influência na comunicação no ambiente de trabalho e nas redes sociais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem plataformas de comunicação e

colaboração online para simular interações e trabalhos em grupo no ambiente de trabalho.

Promover o uso dessas plataformas para realização de debates, apresentações e discussões em equipe, desenvolvendo habilidades de comunicação e colaboração digital.

#Unidade Curricular: Bem-Estar Pessoal e Social de Jovens (00163-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00163-02.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Telemedicina.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sistemas de telemedicina, enfatizando sua aplicabilidade na promoção da saúde mental, educação sexual e prevenção de IST, oferecendo acesso remoto a profissionais de saúde e informações confiáveis.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sistemas de telemedicina para simulações de consultas e discussões com profissionais de saúde. Promover oficinas e dinâmicas que utilizem essas tecnologias para educação em saúde, abordando temas como saúde mental, educação sexual e prevenção de IST.

#Unidade Curricular: Recursos Tecnológicos no Contexto Social e do Trabalho (00163-03) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00163-03.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR), IAA/Assistentes Virtuais de Voz.
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de tecnologias de Realidade Aumentada e assistentes virtuais de voz, enfatizando suas aplicações no ambiente de trabalho e social para melhorar a eficiência e a interação com recursos tecnológicos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem Realidade Aumentada e

assistentes virtuais de voz em simulações de ambiente de trabalho e comunicação digital. Promover oficinas que ensinem a configurar e utilizar essas tecnologias para melhorar a produtividade e a precisão nas tarefas diárias.

#Unidade Curricular: Leitura e Compreensão de Textos no Contexto Social e do Trabalho (00163-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00163-04.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Dados Textuais.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas de análise de dados textuais, enfatizando suas aplicações na interpretação de documentos, mensagens e textos de maneira crítica e contextualizada.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de análise de dados textuais para a interpretação de textos, gráficos e relatórios. Promover oficinas e dinâmicas que ensinem a aplicar essas ferramentas na análise crítica e contextualizada de diferentes tipos de textos no ambiente de trabalho e social.

#Unidade Curricular: Letramento Matemático e Educação Financeira (00163-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00163-05-C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise Preditiva.
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise preditiva para a gestão financeira, enfatizando suas aplicações no planejamento de orçamento pessoal e controle financeiro.

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de análise preditiva para simulações de planejamento financeiro e controle orçamentário. Promover oficinas que ensinem a utilizar essas ferramentas para prever despesas, receitas e elaborar estratégias financeiras pessoais.

#Unidade Curricular: Realizar Procedimentos de Conferência de Equipamentos, Materiais e Produtos no Processo Logístico (00163-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00163-07-C-18.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento e controle de entrada e saída de equipamentos, materiais e produtos, enfatizando sua aplicabilidade na automação de processos logísticos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem sensores inteligentes para simulações de controle e monitoramento de entrada e saída de materiais. Promover o uso dessas tecnologias em laboratórios de prática logística para melhorar a precisão e a eficiência nos processos logísticos.

#Unidade Curricular: Organizar Estoques de Equipamentos, Materiais e Produtos (00163-08) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00163-08-C-19.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Plataformas de Gerenciamento de Estoques.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de estoques baseadas em IoT, enfatizando suas aplicações na automação e monitoramento de estoques.

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem plataformas de gerenciamento de estoques baseadas em IoT para simulações de controle de estoque, monitoramento e reposição de materiais. Promover oficinas que ensinem os alunos a configurar e utilizar essas plataformas para melhorar a gestão de estoques.

#Unidade Curricular: Gestão e Práticas Logísticas no E-Commerce (00163-10)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00163-10-C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Automação de Processos e Análise de Dados.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de automação de processos e análise de dados, enfatizando suas aplicações na logística de e-commerce para melhorar a eficiência e a tomada de decisões.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de automação de processos e análise de dados para simulações de gestão logística em e-commerce. Promover oficinas que ensinem os alunos a configurar e utilizar essas ferramentas para analisar dados e otimizar processos logísticos.

#Unidade Curricular: Logística de Devolução nas Empresas do Comércio (00163-11)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00163-11-C-05.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Devolução.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de

devolução, enfatizando suas aplicações na organização e controle do fluxo de devolução de mercadorias e produtos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem sistemas de gerenciamento de devolução para simulações de controle e organização do fluxo de devolução de mercadorias. Promover oficinas que ensinem os alunos a configurar e utilizar esses sistemas para melhorar a eficiência no processo de devolução.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização são focadas na integração de tecnologias emergentes que aumentarão a eficiência, a precisão e a inovação nos processos logísticos e operacionais. A inclusão de sensores inteligentes, plataformas de gerenciamento e ferramentas de análise de dados permite que os alunos desenvolvam habilidades altamente requisitadas no mercado de trabalho. As orientações metodológicas propostas garantem que os alunos obtenham uma experiência prática no uso dessas tecnologias, tornando a formação mais aplicável e relevante. Essas atualizações são viáveis e podem ser adaptadas para diferentes contextos e recursos disponíveis nas diversas unidades do Senac, assegurando um ensino de qualidade e alinhado às demandas atuais do mercado.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços e Operações Logísticas

Ano: 2024

Código DN: 3015

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas para o curso "Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços e Operações

Logísticas" oferecem uma transformação significativa na maneira como os conhecimentos e

habilidades são disseminados. As tecnologias como IA aplicada, plataformas digitais, sensores

inteligentes e sistemas automatizados permitem uma maior eficiência, precisão e inovação nos

processos logísticos, além de promoverem uma integração mais robusta entre teoria e prática.

Esses impactos preparam os alunos para um mercado de trabalho altamente tecnológico e

dinâmico, promovendo uma formação mais completa e competitiva.

# Unidade Curricular: Desenvolvimento Socioemocional (00172-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00172-01.C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais para

aprimorar a comunicação assertiva e o trabalho colaborativo em ambientes profissionais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem assistentes virtuais

para simulações de comunicação e colaboração em equipe. Por exemplo, propondo tarefas em que

os alunos devem interagir com as tecnologias para resolver situações de conflito, propor soluções

inovadoras e trabalhar de forma colaborativa utilizando ferramentas digitais de comunicação e coordenação. Estas atividades podem incluir oficinas, simulações e projetos colaborativos para integração teórica e prática.

# Unidade Curricular: Bem-Estar Pessoal e Social de Jovens (00172-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00172-02.C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Formulários Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de formulários online para a coleta e análise de dados relacionados à saúde mental e às atitudes de prevenção no contexto juvenil.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Introduzir atividades práticas com o uso de formulários online para realizar pesquisas sobre temas como saúde mental e prevenção de ISTs. Isso pode incluir simulações de coleta de dados, análise de resultados e desenvolvimento de estratégias com base nas informações coletadas. Essas atividades podem ser complementadas com oficinas, rodas de conversa e palestras envolvendo profissionais dessas áreas.

# Unidade Curricular: Recursos Tecnológicos no Contexto Social e do Trabalho (00172-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00172-03.C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais para comunicação e colaboração em ambientes sociais e de trabalho. Isso envolveria entender as

funcionalidades e as melhores práticas de diversas plataformas, como Microsoft Teams, Slack e Trello.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar a metodologia para incluir simulações práticas no uso de plataformas de comunicação online para colaboração em projetos e gerenciamento de atividades. Pode-se incorporar o uso dessas plataformas em exercícios que demandam organização de documentos e comunicação assertiva entre colegas, simulando um ambiente de trabalho realista e digital.

# Unidade Curricular: Leitura e Compreensão de Textos no Contexto Social e do Trabalho (00172-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00172-04.C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de Business Intelligence para análise e interpretação de dados contidos em textos, gráficos e mensagens. Isso amplia a capacidade dos alunos de lidar com grandes volumes de dados e extrair insights valiosos para a tomada de decisão.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de BI para análise de textos e gráficos. Pode-se realizar exercícios onde os alunos interpretam dados em contextos reais ou fictícios, utilizando ferramentas de visualização e análise para desenvolver habilidades críticas e argumentativas de forma fundamentada.

# Unidade Curricular: Letramento Matemático e Educação Financeira (00172-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00172-05.C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos de Gerenciamento Financeiro

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de aplicativos de gerenciamento

financeiro para a organização e controle das finanças pessoais. Esses aprendizados permitem uma

prática mais eficiente e moderna de educação financeira.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas com o uso de aplicativos de gerenciamento

financeiro disponíveis no mercado. Pode-se promover oficinas e simulações onde os alunos

aprendem a criar orçamentos, controlar despesas e poupar utilizando essas ferramentas,

desenvolvendo uma maior consciência financeira e habilidades práticas de gestão.

# Unidade Curricular: Realizar Procedimentos de Conferência de Equipamentos, Materiais e

Produtos no Processo Logístico (00172-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00172-07.C-18.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitorar o controle de entrada e saída de materiais e a organização de estoques. Isso envolve a

aplicação de sensores para fornecer dados contínuos e precisos sobre os processos logísticos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sensores inteligentes

para a conferência e monitoramento de materiais. Pode-se utilizar simulações e demonstrações de como esses dispositivos podem otimizar os processos logísticos e garantir a precisão nos registros e movimentações de estoques.

# Unidade Curricular: Organizar Estoques de Equipamentos, Materiais e Produtos (00172-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00172-08.C-19.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de sistemas de gerenciamento de estoques que ajudam a monitorar e controlar automaticamente as entradas e saídas dos produtos e equipamentos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar a metodologia para incluir atividades práticas com a utilização de sistemas de gerenciamento de estoques. Promover simulações onde os alunos podem registrar e controlar inventários, calcular a acurácia do estoque, e realizar solicitações de reposição. Estas atividades podem ser realizadas em laboratórios de informática, utilizando softwares pertinentes.

# Unidade Curricular: Gestão e Práticas Logísticas no E-Commerce (00172-10)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00172-10.C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gestão de E-Commerce
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de gestão de e-commerce, que abrangem estratégias, softwares e ferramentas para todas as fases do processo logístico digital.

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas com ferramentas de gestão de e-commerce, como Shopify, WooCommerce ou Magento. Pode-se organizar os alunos em grupos para simular a operação de um e-commerce completo, englobando desde a recepção e armazenamento até a expedição e entrega. Isso proporciona uma experiência prática e estruturada do gerenciamento de operações no comércio virtual.

# Unidade Curricular: Logística de Devolução nas Empresas do Comércio (00172-11)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00172-11.C-05.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas Integrados de Logística
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de sistemas integrados de logística, como WMS, TMS e VMI, que facilitam a organização e a gestão dos processos de devolução de mercadorias.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar a orientação metodológica para incluir atividades práticas utilizando sistemas integrados de logística. Promover exercícios e simulações onde os alunos utilizam esses sistemas para gerenciar o fluxo de devolução de mercadorias, analisar custos de processos de devolução e utilizar indicadores de performance. Isso garante uma compreensão prática e eficaz das tecnologias usadas na logística de devolução.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões proporcionam uma integração mais robusta entre teoria e prática, alinhando o curso com as demandas contemporâneas do mercado de trabalho. A inclusão de tecnologias como assistentes virtuais,

plataformas de gestão, sensores inteligentes e sistemas integrados permitirá aos alunos desenvolver habilidades valiosas e práticas, tornando-os mais competitivos. As orientações metodológicas atualizadas promovem atividades dinâmicas, interativas e aplicáveis, que podem ser adaptadas conforme a disponibilidade de recursos em diversas unidades do Senac, garantindo uma formação inclusiva e de qualidade.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços Hoteleiros

Ano: 2015

Código DN: 2006

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A integração de

tecnologias de automação no curso "Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços

Hoteleiros" pode transformar significativamente as operações e eficiências nos processos

hoteleiros. As tecnologias indicadas, como sensores inteligentes, formulários online e assistentes

virtuais, podem ampliar a capacidade da camareira e recepcionista, oferecendo uma melhor

organização operacional, precisão e qualidade dos serviços prestados. Essas melhorias se

traduzem em um aumento da competitividade e em um melhor preparo dos alunos para o mercado

de trabalho dinâmico e tecnológico.

## Unidade Curricular: Organizar os Processos de Trabalho da(o) Camareira(o) em Meios de

Hospedagem (00024-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00024.01-C-14. Sistemas de gerenciamento de tarefas e sensores inteligentes para otimização

dos processos de trabalho. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos,

**IOT/Sensores Inteligentes** 

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sistemas de gerenciamento de

tarefas que ajudam na organização e distribuição das tarefas diárias e sensores inteligentes que

monitoram automaticamente itens de reposição e condições do ambiente. Esta adição melhora a

eficiência dos processos de trabalho e a gestão do tempo para a camareira.

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos possam se familiarizar com sistemas de gerenciamento de tarefas e sensores inteligentes. Pode-se propor a criação de simulações e estudos de caso onde os alunos utilizem essas tecnologias para gerenciar suas rotinas de trabalho e monitorar condições de segurança. Projetos colaborativos e oficinas práticas também são recomendados.

## Unidade Curricular: Limpar, Higienizar e Arrumar Unidades Habitacionais do Meio de Hospedagem (00024-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00024.02-C-12. Tecnologias de automação para procedimentos de arrumação e higienização. Novo

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Formulários Online, IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de formulários online para registro de não conformidades e sensores inteligentes para monitorar a limpeza e organização das áreas sociais, quartos e banheiros. Isso proporciona uma maior eficiência e precisão no cumprimento dos procedimentos internos de higienização e manutenção da UHs.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades que demonstrem o uso de formulários online e sensores inteligentes nas rotinas de limpeza, higienização e organização das UHs. Propor práticas onde os alunos utilizam tecnologias de análise de dados para verificar a conformidade e realizar melhorias. Simulações práticas e visitas técnicas a estabelecimentos que utilizam essas tecnologias também devem ser incorporadas.

## Unidade Curricular: Recepcionar e Atender Clientes no Meio de Hospedagem (00024-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00024.04-C-16. Uso de assistentes virtuais e plataformas de atendimento online. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais, APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de assistentes virtuais para atender e informar os clientes, além de plataformas de comunicação online para melhorar a eficiência e a qualidade do atendimento. Estas ferramentas ajudam a manter a organização e otimização dos processos de atendimento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades que treinem os alunos no uso de assistentes virtuais e plataformas de atendimento online. Propor simulações práticas de atendimentos e resolução de conflitos utilizando essas ferramentas. Levantamento de casos reais e estudos de mercado também podem ser utilizados para contextualizar a relevância e aplicação dessas tecnologias.

## Unidade Curricular: Elaborar, Organizar e Operacionalizar Procedimentos da Recepção em Meio de Hospedagem (00024-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00024.05-C-22. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas para controle de recepção. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos para o controle de atividades da recepção, aumentando a organização e viabilizando um fluxo contínuo e preciso de informações entre os setores.

---Descrição da alteração: Propor atividades onde os alunos utilizem sistemas de gerenciamento de

tarefas para a operação completa da recepção, desde a efetuação de reservas até a passagem de

turno e controle de fluxos de informações. Criação de grupos de trabalho colaborativos com

simulações que refletem os desafios diários do setor também são recomendados.

## Unidade Curricular: Planejar Eventos (00024-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00024.07-C-13. Ferramentas de Planejamento Digital. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos, IAA/IA

Generativa

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de planejamento digital

e IA Generativa para criar modelos de eventos, otimizando a captação de recursos, organização

dos fluxos de trabalho e elaboração de orçamentos. Estas ferramentas digitalizam o planejamento,

permitindo uma gestão mais eficiente e inovadora.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Integrar atividades práticas que utilizem ferramentas de planejamento

digital e IA para auxiliar na organização de eventos. Propor simulações e geração de planos de

eventos utilizando essas tecnologias, equipando os alunos com habilidades práticas e digitais para

o mercado de trabalho.

## Unidade Curricular: Executar Eventos (00024-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00024.08-C-12. Monitoração Automatizada de Eventos. Novo

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, APP/Formulários Online
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre a utilização de sensores inteligentes para monitorar as condições e segurança de eventos, e formulários online para coletar feedbacks e avaliar o desempenho do evento. Esses conhecimentos impactam diretamente na gestão e controle de qualidade dos eventos realizados.

---Descrição da alteração: Sugerir atividades práticas utilizando sensores inteligentes e formulários online para monitorar e avaliar a execução de eventos. Propor simulações de situações reais com monitoramento em tempo real e coleta de dados para análise de desempenho, reforçando o aprendizado prático e a aplicação do conhecimento teórico.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões propostas tornarão o curso de Serviços Hoteleiros mais atualizado, utilizando tecnologias de automação para otimizar processos operacionais, aumentar a eficiência e facilitar a comunicação e a organização. As indicações são viáveis para os professores em diversas unidades do Senac, especialmente considerando que muitas das ferramentas tecnológicas propostas possuem versões gratuitas ou de baixo custo, e podem ser incluídas por meio de simulações e estudos práticos. O resultado é uma qualificação mais robusta e alinhada com as exigências modernas do mercado de trabalho da hospitalidade.

Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços Hoteleiros

Ano: 2024

Código DN: 3013

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A adoção de

tecnologias de automação no curso de Aprendizagem Profissional de Qualificação em Serviços

Hoteleiros proporciona uma significativa modernização dos processos de trabalho, melhorando não

apenas a precisão e a eficiência das operações diárias, mas também a qualidade do serviço

oferecido aos hóspedes. As tecnologias como IoT, sistemas de gerenciamento de tarefas e

projetos, e IA generativa têm o potencial de transformar as rotinas de trabalho, facilitando o

cumprimento de tarefas e a comunicação, aumentando a produtividade e a satisfação no ambiente

de trabalho.

#Unidade Curricular: Organizar os Processos de Trabalho da(o) Camareira(o) em Meios de

Hospedagem (00026-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00026-01.C-16. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos: conceitos e aplicações. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre plataformas de gerenciamento de tarefas e

projetos, que ajudam a melhorar a organização e o controle das atividades diárias dos

camareiros(as). Essas ferramentas aumentam a precisão no planejamento e execução das tarefas,

facilitando o cumprimento de metas e a comunicação entre a equipe.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades necessárias ao uso de sistemas de gerenciamento de

tarefas e projetos, tais como o Trello, Asana, ou Monday, integrando essas ferramentas em projetos

práticos e simulações do cotidiano de um camareiro(a). Essas atividades podem incluir a criação de

cronogramas de tarefas, a coordenação das atividades através das plataformas e a realização de

projetos colaborativos para incrementar as habilidades dos alunos no uso dessas tecnologias.

#Unidade Curricular: Limpar, Higienizar e Arrumar Unidades Habitacionais do Meio de

Hospedagem (00026-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00026-02.C-12. Sensores Inteligentes para Monitoramento da Limpeza. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir o entendimento sobre a utilização de sensores inteligentes para

monitoramento da limpeza em meios de hospedagem. Tais sistemas permitem a manutenção

contínua dos padrões de limpeza, informando à equipe sobre áreas que necessitam de atenção,

contribuindo para uma operação mais eficiente e higiênica.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades em que os

alunos utilizem sensores inteligentes no monitoramento da limpeza e na gestão diária das UHs.

Propor simulações onde os alunos configurem sensores para monitoramento ambiental e

higienização, bem como estudos de caso sobre tecnologias de monitoramento em grandes meios

de hospedagem.

#Unidade Curricular: Recepcionar e Atender Clientes no Meio de Hospedagem (00026-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00026-04.C-22. Tecnologias de Atendimento ao Cliente. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Assistentes Virtuais e Chatbots
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre assistentes virtuais e chatbots que podem ser utilizados para atendimento ao cliente, fornecendo informações sobre serviços e produtos, resolvendo questões comuns e melhorando a eficiência do atendimento.

---Descrição da alteração: Propor a inclusão de atividades práticas que envolvam o uso de assistentes virtuais e chatbots. Realizar simulações de atendimento utilizando essas tecnologias, integrando-as ao cotidiano de uma recepção hoteleira para aprimorar as habilidades de atendimento dos alunos e reduzir o tempo de resposta às demandas dos hóspedes.

#Unidade Curricular: Elaborar, Organizar e Operacionalizar Procedimentos da Recepção em Meios de Hospedagem (00026-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00026-05.C-21. Sistemas Operacionais Hoteleiros e Ferramentas de Análise de Dados. Atualizado
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Ferramentas de Data Analytics e Business Intelligence (BI)
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre ferramentas de Data Analytics e Business Intelligence, que permitem a análise de dados e a geração de insights valiosos para a gestão do fluxo de clientes e a melhoria da eficiência operacional da recepção.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Inserir atividades práticas com o uso de ferramentas de Data Analytics e BI, propondo a análise de dados reais ou fictícios do meio de hospedagem. Propor a criação de relatórios e dashboards que ajudem no monitoramento do desempenho e na tomada de decisões.

#Unidade Curricular: Planejar Eventos (00026-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00026-07.C-13. Tecnologias de Planejamento e Gestão de Projetos para Eventos. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de tecnologias de planejamento e

gestão de projetos para eventos. Ferramentas como Trello, Asana ou Monday são fundamentais

para a organização eficiente e a execução de eventos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sistemas de

gerenciamento de tarefas e projetos em simulações de planejamento de eventos. Propor a criação

de cronogramas, planos de trabalho e checklists utilizando essas plataformas, incrementando as

habilidades dos alunos na utilização prática de tecnologias de gerenciamento de eventos.

#Unidade Curricular: Executar Eventos (00026-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00026-08.C-12. Realidade Aumentada (AR) para Visualização de Eventos. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE, Realidade Aumentada (AR)

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de Realidade Aumentada para a

visualização e planejamento de eventos. A AR pode ajudar na visualização prévia da organização

do espaço e na coordenação dos elementos de decoração e cenografia.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor o uso de técnicas de Realidade Aumentada para visualizar a

montagem e organização dos eventos. Incluir simulações práticas onde os alunos implementem cenários de eventos utilizando AR, permitindo uma melhor avaliação e ajustes antes da execução real.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas no curso de Serviços Hoteleiros introduzem o uso de tecnologias emergentes que melhoram a eficiência operacional e a qualidade do serviço oferecido. A inclusão de sistemas de gerenciamento de tarefas, assistentes virtuais, sensores inteligentes, ferramentas de Data Analytics e Realidade Aumentada torna os alunos mais aptos a lidar com as demandas modernas do setor hoteleiro. Essas tecnologias são de fácil implementação teórica e prática em todas as unidades do Senac, proporcionando aos alunos um diferencial competitivo significativo no mercado de trabalho.

Aprendizagem Profissional em Comércio de Bens, Serviços e Turismo

Ano: 2023

Código DN: 2944

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso de Aprendizagem Profissional em Comércio de Bens, Serviços e Turismo

prometem trazer significativas melhorias na eficiência, precisão e inovação nas atividades práticas

e teóricas dos aprendizes. A inclusão de ferramentas como IA, aplicativos e plataformas de

comunicação e colaboração digital, gestão de documentos e dados, e tecnologias de análise

preditiva, destaca-se como fundamental para preparar os alunos para um ambiente de trabalho

cada vez mais digital e dinâmico. As tecnologias sugeridas terão um impacto direto ao proporcionar

um aprendizado mais aprofundado e prático sobre os conteúdos abordados, aumentando a

competitividade e empregabilidade dos futuros profissionais.

# Unidade Curricular: Ambientação Profissional (00141-01)

### Sugestões de Alteração dos Conhecimentos da UC:

--00141-01-C-12. Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs): conceitos, ferramentas e

aplicações. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre TICs abrangendo plataformas de

comunicação e colaboração que auxiliam na interação eficiente e na troca de informações em

tempo real no ambiente corporativo. Isto amplia o entendimento das redes de comunicação internas

e externas, melhorando a dinâmica das relações de trabalho.

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem plataformas de comunicação e colaboração online com o intuito de simular a interação e comunicação dentro do ambiente empresarial. Promover exercícios que envolvam a criação e gerenciamento de projetos colaborativos usando essas ferramentas, incentivando a experiência prática e o desenvolvimento de competências digitais.

# Unidade Curricular: Organizações Empresariais no Mundo do Trabalho (00141-02)

### Sugestões de Alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00141-02-C-11. Ferramentas de Gestão de Projetos: conceitos, tipos e aplicações. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Sistemas de Gerenciamento de Projetos
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de gestão de projetos, como Trello, Asana e Microsoft Project, que auxiliam no planejamento, direção, organização e controle das atividades empresariais, otimizando a eficiência operacional.

### Sugestões de Alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: As orientações metodológicas devem ser atualizadas para incluir atividades práticas com o uso de sistemas de gerenciamento de projetos. Recomendar simulações e práticas de planejamento e controle de projetos usando essas ferramentas para que os alunos possam se familiarizar com a gestão e a organização empresarial em um ambiente digital.

# Unidade Curricular: Fluência e Cidadania Digital para o Trabalho (00141-03)

### Sugestões de Alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00141-03-C-09. Tecnologias Digitais Emergentes: conceitos e aplicações práticas. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / Inteligência Artificial Aplicada, RE / Realidade Aumentada

(AR), AD / Big Data

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre tecnologias emergentes como IA, AR e

Big Data, incluindo suas aplicações práticas no ambiente de trabalho digital. Isto permitirá aos

alunos explorar como essas tecnologias estão transformando a forma de trabalhar e comunicar.

### Sugestões de Alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que envolvam o uso de tecnologias

emergentes como IA para a criação de conteúdos, AR para visualizações interativas, e Big Data

para análise de informação. Criar laboratórios e workshops que permitam aos alunos

experimentarem essas tecnologias e desenvolverem habilidades técnicas além de melhorar a

compreensão conceitual.

# Unidade Curricular: Sala de Ocupações (00141-04)

### Sugestões de Alteração dos Conhecimentos da UC:

--00141-04-C-06. Automação de Processos Empresariais: ferramentas e aplicações. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT / Internet das Coisas, APP / Sistemas de Automação de

Processos

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de automação de processos

empresariais, como sensores IoT e sistemas de automação que facilitam a gestão de tarefas

operacionais e a melhoria da qualidade no ambiente de trabalho.

### Sugestões de Alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar a metodologia para incluir atividades práticas com sistemas de

automação de processos e sensores IoT. Propor estudos de caso e simulações em que os alunos

possam implementar e gerenciar processos automatizados para melhorar a eficiência nas

ocupações de Gestão e Negócios.

# Unidade Curricular: Autocuidado e Qualidade de Vida para a Juventude (00141-05)

### Sugestões de Alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00141-05-C-09. Dispositivos de Monitoramento de Saúde: conceitos, tipos e aplicações. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT / Sensores Inteligentes, APP / Aplicativos de Saúde
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre os dispositivos de monitoramento da saúde, como sensores inteligentes e aplicativos de saúde que promovem a automação do autocuidado e a manutenção de uma vida saudável.

### Sugestões de Alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas utilizando dispositivos de monitoramento de saúde e aplicativos mobile que permitem o acompanhamento de hábitos saudáveis e a promoção do autocuidado entre os alunos. Realizar workshops e simulações que incentivem a prática de utilizar essas tecnologias em seu cotidiano.

# Unidade Curricular: Cidadania, Participação e Políticas Públicas para a Juventude (00141-06)

### Sugestões de Alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00141-06-C-10. Tecnologias de Participação Cívica e Social: conceitos e ferramentas. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Plataformas de Participação Social, AD / Ferramentas de Análise de Dados
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre tecnologias que facilitam a participação cívica e social, incluindo plataformas digitais de engajamento comunitário e ferramentas de análise de dados para avaliação de políticas públicas.

### Sugestões de Alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas com uso de plataformas de participação social e ferramentas de análise de dados para avaliação de políticas públicas. Proponha projetos práticos que incentivem os alunos a se engajar em ações cívicas e sociais por meio do uso de tecnologias digitais.

# Unidade Curricular: Tendências e Desafios do Mundo do Trabalho (00141-07)

### Sugestões de Alteração dos Conhecimentos da UC:

--00141-07-C-05. Tecnologias de Modelos de Negócios Digitais: conceitos e aplicações. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / Inteligência Artificial Aplicada, AD / Análise de Dados, APP /

Aplicativos de Negócios Digitais

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre tecnologias que transformam modelos de

negócios tradicionais em digitais, como IA aplicada para análise de mercado, aplicativos de

negócios digitais para gestão e análise de dados para previsão de tendências.

### Sugestões de Alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que envolvam a simulação de modelos de

negócios digitais, utilizando tecnologias de análise de dados e inteligência artificial para

planejamento estratégico. Incentivar os alunos a desenvolverem projetos digitais e a analisar o

mercado utilizando aplicativos e ferramentas digitais.

# Unidade Curricular: Sala de Ocupações (00141-08)

### Sugestões de Alteração dos Conhecimentos da UC:

--00141-08-C-06. Ferramentas Digitais de Atendimento ao Cliente: conceitos e tipos. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Chatbots Inteligentes, IAA / Assistentes Virtuais, RE /

Realidade Aumentada (AR)

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas digitais de atendimento ao cliente, como chatbots inteligentes, assistentes virtuais e realidade aumentada, capazes de personalizar a experiência do cliente e melhorar a excelência nos serviços de turismo e hospitalidade.

### Sugestões de Alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Introduzir atividades práticas com ferramentas digitais de atendimento ao cliente, incentivando simulações de situações reais de atendimento utilizando chatbots e assistentes virtuais. Estimular o uso de realidades aumentadas para visualização de ambientes e planejamento de ocupações em turismo e hospitalidade.

# Unidade Curricular: Identidade e Relações Interpessoais (00141-09)

### Sugestões de Alteração dos Conhecimentos da UC:

--00141-09-C-13. Tecnologias de Mediação de Conflitos e Inclusão Social: conceitos e aplicações. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Sistemas de Mediação Online, AD / Ferramentas de Análise Social

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre tecnologias que auxiliam na mediação de conflitos e na promoção de inclusão social, incluindo sistemas de mediação online e ferramentas de análise social para compreensão de dinâmicas sociais e conflitos.

### Sugestões de Alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar a metodologia para incluir a prática de mediação de conflitos online através de sistemas específicos e a análise de dinâmicas sociais utilizando ferramentas de dados. Propor workshops e estudos de caso que permitam aos alunos experimentar a resolução de conflitos em um ambiente virtual e digital.

# Unidade Curricular: Direito à Cidade e à Cultura (00141-10)

### Sugestões de Alteração dos Conhecimentos da UC:

--00141-10-C-06. Tecnologias de Mapeamento e Participação Cultural Digital: conceitos e aplicações. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT / Sensores Inteligentes, RE / Realidade Aumentada (AR), APP / Plataformas de Participação Cultural Digital

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre tecnologias de mapeamento e ferramentas digitais que promovem a participação cultural, essenciais para fortalecer o direito à cidade e à cultura através de experiências imersivas e colaborativas.

### Sugestões de Alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que envolvam o uso de tecnologias de mapeamento e realidade aumentada para a criação de experiências culturais digitais. Promover projetos colaborativos utilizando plataformas de participação cultural digital, incentivando os alunos a se apropriarem dos espaços culturais da cidade de forma interativa e inclusiva.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas no curso têm como objetivo integrar tecnologias de automação e ferramentas digitais aos processos de ensino e aprendizado. Isso permitirá que os alunos adquiram competências modernas e adaptáveis às demandas atuais do mercado de trabalho, melhorando a sua eficácia e eficiência em diversos setores. Além disso, essas sugestões proporcionam experiências práticas alinhadas às novas realidades digitais e tecnológicas, assegurando que os egressos estejam bem preparados para enfrentar os desafios contemporâneos e se destacarem em suas carreiras. As alterações são viáveis e adaptáveis para os professores de diversas unidades do Senac, mediante a disponibilidade e flexibilidade de recursos tecnológicos.

Aprendizagem Profissional Técnica em Administração

Ano: 2019

Código DN: 2530

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A automação

promete causar um impacto significativo no curso de "Aprendizagem Profissional Técnica em

Administração". As tecnologias propostas, como sistemas de gerenciamento digital, análise de

dados, IA e plataformas de comunicação online, introduzem novas formas de operacionalizar

processos, bem como aprimoram a eficiência e a precisão das atividades. Essas tecnologias, além

de substituir tarefas manuais, irão gerar novas atividades, proporcionando aos alunos um melhor

preparo para o mercado de trabalho, onde a capacidade de usar avançadas ferramentas

tecnológicas é cada vez mais crucial.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Elaboração, Implementação e Acompanhamento do Planejamento

Estratégico das Organizações (00161-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00161-01-C-09. Sistemas de Gerenciamento Digital e Análise de Dados. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI), APP/Sistemas de Gerenciamento de

Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Introdução de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento digital e

ferramentas de análise de dados, como Business Intelligence, que permitem a coleta, organização

e análise eficiente de grandes volumes de dados, fundamentais para o planejamento estratégico.

--00161-01-C-10.Inteligência Artificial Aplicada à Análise de Dados. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Inclusão de técnicas de aplicação de IA para análise e previsão de tendências a partir dos dados coletados, facilitando a elaboração de planos de ação e monitoramento de indicadores de desempenho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem ferramentas de BI para análise de dados e elaboração de planos estratégicos. Implementar simulações sobre o uso de IA para prever tendências e avaliar o impacto das estratégias propostas. Pode-se, ainda, utilizar estudos de caso reais onde os alunos conduzam análises e apresentem soluções baseadas em dados.

#Unidade Curricular: Elaborar, Organizar e Controlar Documentos da Organização (00161-02) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00161-02-C-06. Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED). Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre GED, abordando conceitos e práticas para a organização, protocolo, arquivamento e acesso a documentos físicos e eletrônicos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propõe-se a utilização de laboratórios de informática para demonstrar o uso de sistemas GED para a organização, controle e arquivamento de documentos em simulações práticas, proporcionando aos alunos prática realista dessas tecnologias.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Estruturação e Operacionalização de Projetos (00161-03) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00161-03-C-07. Plataformas de Gerenciamento de Projetos. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Complemento com conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de projetos que incluem funcionalidades para acompanhamento de cronogramas, alocação de recursos, e monitoramento de etapas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas utilizando sistemas de gerenciamento de projetos para estruturar projetos simulados e acompanhar a execução de planos de ação. Realizar estudos de caso onde os alunos possam aplicar esses sistemas na resolução de problemas organizacionais.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Elaboração da Folha de Pagamento (00161-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00161-08-C-11. Sistemas de Gerenciamento de Folha de Pagamento. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Folha de Pagamento

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento que automatizam o cálculo de proventos e descontos, integrando controle de frequência e banco de horas, promovendo maior precisão e eficiência.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Implementar atividades práticas em laboratórios de informática onde os alunos possam utilizar sistemas de gerenciamento de folha de pagamento. Realizar exercícios de cálculo e análise de proventos e descontos através dessas plataformas, incluindo estudos de casos.

#Unidade Curricular: Auxiliar a Execução de Procedimentos de Recrutamento, Seleção e Integração de Pessoas (00161-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00161-04-C-11. Chatbots no Recrutamento e Seleção. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Chatbots
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de chatbots para automatizar triagem de currículos e agendamento de entrevistas, ampliando a eficiência dos processos seletivos.

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas sobre a configuração e uso de chatbots no processo de recrutamento e seleção. Propor simulações de uso dessas ferramentas para triagem de currículos e organização de entrevistas, proporcionando uma experiência realista sobre o impacto das tecnologias na área de RH.

#Unidade Curricular: Auxiliar a Execução de Atividades Relacionadas às Operações Logísticas em Organizações (00161-10)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00161-10-C-10. Sistemas IoT para Logística. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Plataformas de Gerenciamento de IoT
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas IoT aplicados ao monitoramento e gestão logística, integrando o controle de estoque, rastreamento e otimização de rotas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- ---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas em que os alunos configurem e utilizem plataformas IoT para gerenciamento logístico. Realizar simulações que envolvam o rastreamento de mercadorias, controle de inventários e otimização de rotas usando essas tecnologias.
- -Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas integram tecnologias emergentes no currículo, preparando os alunos para um mercado de trabalho mais

digital e orientado por dados. O uso de BI, IA, chatbots, e IoT proporcionam um aprendizado mais eficiente e prático, aumentando a capacidade de análise e precisão das operações dentro das organizações. Essas mudanças são viáveis e podem ser implementadas nas distintas unidades do Senac, considerando que muitas dessas ferramentas dispõem de versões gratuitas ou de fácil acesso para treinamento teórico e prático. Isso garante que as atualizações propostas tornem os egressos mais competitivos e bem preparados para as demandas atuais do mercado de trabalho.

Aprendizagem Profissional Técnica em Administração

Ano: 2024

Código DN: 3024

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para este curso proporcionam ampliação e automatização de várias atividades,

aumentando a eficácia dos processos administrativos e de recursos humanos. Tecnologias como

IoT, APP, IAA e AD permitirão uma coleta de dados mais precisa, uma comunicação mais eficiente

e um melhor gerenciamento de documentos e fluxos de trabalho, resultando em um ambiente

escolar mais organizado e alinhado às demandas do mercado de trabalho.

#Para a UC: Auxiliar na Elaboração, Implementação e Acompanhamento do Planejamento

Estratégico das Organizações (00174-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00174-01-C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Ferramentas de Análise Predictiva

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de análise preditiva para coleta,

tabulação, organização e consolidação de dados e informações, permitindo melhor suporte na

aplicação das ferramentas estratégicas de planejamento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas envolvendo o uso de

ferramentas de análise preditiva e plataformas digitais para coleta e análise de dados. Propor

tarefas onde os alunos utilizam essas tecnologias para elaborar planos de ação e monitorar

indicadores de desempenho, utilizando simulações e estudos de caso.

#Para a UC: Elaborar, Organizar e Controlar Documentos da Organização (00174-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00174-02-C-05.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gestão eletrônica de documentos, focando em arquivos digitais e físicos, aumentando a eficiência e precisão no controle

de fluxo documental.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas utilizando sistemas de GED para arquivamento e controle de documentos. Incentivar os alunos a manusear essas ferramentas, simulando seu uso em atividades diárias de gestão documental.

#Para a UC: Auxiliar a Execução de Procedimentos de Recrutamento, Seleção e Integração de Pessoas (00174-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00174-03-C-13.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Recrutamento

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de recrutamento que automatizam e facilitam a publicação de vagas, triagem de currículos, e integração de novos colaboradores.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir simulações e treinamentos práticos no uso de sistemas de gerenciamento de recrutamento. Promover atividades em laboratórios de informática para que os alunos experimentem a configuração e uso dessas tecnologias, realizando estudos de caso e debates sobre sua aplicação e vantagens.

#Para a UC: Apoiar e Executar Ações Pertinentes a Desenvolvimento de Pessoas, Retenção,

Avaliação de Desempenho e Elaboração de Planos de Cargos e Salários (00174-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00174-04-C-06.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de Avaliação de Desempenho
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas digitais que auxiliam na avaliação de desempenho e desenvolvimento de planos de cargos e salários, melhorando a precisão e eficiência desses processos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Recomendar atividades práticas com ferramentas de avaliação de desempenho e planos de cargos e salários, utilizando estudos de caso e cenários simulados. Encorajar os alunos a utilizarem essas ferramentas para tabulação de dados e elaboração de relatórios analíticos.

#Para a UC: Atuar na Organização e Execução de Ações Relacionadas à Qualidade de Vida, Saúde e Segurança nos Ambientes de Trabalho (00174-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00174-05-C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre uso de sensores inteligentes em programas de qualidade de vida e segurança no trabalho, monitorando condições de trabalho em tempo real.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas utilizando sensores inteligentes para monitoramento de qualidade de vida e segurança no trabalho. Propor simulações e estudos de caso envolvendo o uso desses sensores para identificar e resolver problemas no ambiente de trabalho, melhorando as condições gerais de segurança e saúde dos trabalhadores.

#Para a UC: Auxiliar a Execução das Ações Pertinentes Aos Processos de Gestão de Materiais e

Patrimônio em Organizações (00174-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00174-06-C-05.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar e controlar ativos patrimoniais e estoques, automatizando o processo de inventário e controle de materiais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas nas quais os alunos utilizam sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento de estoques para realizar inventários e controlar a movimentação de bens patrimoniais. Propor cenários simulados e estudos de caso que utilizem essas tecnologias para melhorar a precisão e eficiência dos processos de gestão de materiais.

#Para a UC: Auxiliar a Execução de Atividades Relacionadas Às Operações Logísticas em Organizações (00174-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00174-07-C-12.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Transporte e Logística
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de transporte e logística, facilitando o controle de estoque, distribuição e rastreamento de mercadorias.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas com sistemas de gerenciamento de transporte e logística. Propor tarefas onde os alunos utilizam essas ferramentas para simular operações logísticas, como recebimento, armazenagem e distribuição de materiais e produtos.

#Para a UC: Auxiliar na Execução das Ações Pertinentes Aos Processos Financeiros em Organizações (00174-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00174-08-C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gestão Financeira
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gestão financeira, que automatizam a emissão de notas fiscais, controle fiscal, contas a pagar e receber, e conciliação bancária.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas em laboratórios de informática para utilização de sistemas de gestão financeira. Propor simulações de operações financeiras como emissão de notas fiscais, controle de fluxo de caixa e conciliação bancária, utilizando as ferramentas disponíveis.

#Para a UC: Auxiliar nas Operações Pertinentes Às Atividades da Controladoria nas Organizações (00174-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00174-09-C-07.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de Business Intelligence (BI)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de BI para análise e controle de dados econômicos e financeiros, facilitando a elaboração e o controle de execução orçamentária.
- ### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:
- ---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas utilizando ferramentas de BI para análise de dados financeiros e econômicos. Promover práticas de coleta de dados, elaboração de relatórios e controle de execução orçamentária utilizando essas tecnologias.

#Para a UC: Auxiliar no Planejamento, Desenvolvimento e Aplicação do Composto de Marketing das Organizações (00174-10)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00174-10-C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Campanhas de Marketing
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de campanhas de marketing digital, focando na análise de desempenho e no ajuste de estratégias.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas nas quais os alunos utilizam sistemas de gerenciamento de campanhas de marketing para planejar, executar e analisar campanhas de marketing digital. Propor estudos de caso e simulações que envolvam a utilização dessas ferramentas para monitorar e ajustar estratégias de marketing.

#Para a UC: Executar Atividades de Apoio Administrativo em Processos Comerciais (00174-11)
### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00174-11-C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas CRM para Gestão de Relacionamento com o Cliente
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sistemas Customer Relationship Management (CRM) para gerir e fortalecer o relacionamento com os clientes, melhorando o suporte comercial e o ciclo de vendas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as metodologias para incluir atividades práticas com sistemas CRM, propondo cenários onde os alunos possam administrar o cadastro de clientes, acompanhar o plano de vendas e o processo de relacionamento com clientes. Incluir exercícios que desenvolvam a capacidade de utilizar essas ferramentas para criar e manter um banco de dados detalhado de clientes e leads.

#Para a UC: Auxiliar no Planejamento e Execução de Melhorias de Processos Organizacionais (00174-12)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00174-12-C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de processos de negócio (BPM) que ajudam na modelagem, análise e melhoria contínua dos processos

organizacionais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sistemas BPM para modelagem e melhoria de processos. Propor tarefas que permitam aos alunos mapear, monitorar e sugerir melhorias organizacionais utilizando as ferramentas de BPM disponíveis.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização para o curso fornecem aos alunos conhecimentos e habilidades práticas em tecnologias emergentes que são altamente relevantes para o ambiente de trabalho moderno. As ferramentas de análise de dados, gestão de documentos, sistemas de recrutamento, avaliação de desempenho, sensoriamento inteligente, gestão financeira, BI, CRM e BPM são fundamentais para a melhoria da eficiência e precisão dos processos administrativos e operacionais. Estas tecnologias são acessíveis e podem ser implementadas de forma prática nas mais diversas unidades do Senac, garantindo que os alunos estejam preparados para as demandas tecnológicas atuais do mercado de trabalho.

Aprendizagem Profissional Técnica em Informática

Ano: 2019

Código DN: 2527

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso "Aprendizagem Profissional Técnica em Informática" são de grande

importância, pois integram ferramentas de IA Aplicada, Realidade Estendida e IoT, que ampliam a

capacidade dos alunos em planejar, executar, manter e monitorar sistemas de TI com maior

eficiência. A introdução dessas tecnologias no currículo prepara os alunos para o ambiente

tecnológico em constante evolução, colocando-os em prática com ferramentas e processos

amplamente utilizados no mercado de trabalho.

#Unidade Curricular: Planejar e Executar a Montagem de Computadores (00050-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00050-01-C-22.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa, IOT/Plataformas IoT

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre IA Generativa para otimização do

planejamento da montagem, simulando melhores práticas e soluções automatizadas. Além disso,

incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas IoT que facilitam o monitoramento e controle de

processos de montagem.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para integrar atividades práticas onde os alunos utilizem IA

Generativa para simular montagens e soluções otimizadas, além de plataformas IoT para monitoramento e controle de montagem de computadores. Atividades como simulações, oficinas e

estudo de caso devem envolver diretamente essas tecnologias.

#Unidade Curricular: Planejar e Executar a Instalação de Hardware e Software para Computadores

(00050-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00050-02-C-16.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre tecnologias de Realidade Aumentada

para auxiliar na visualização e configuração de hardware e software em tempo real. Isso abrange

os recursos de AR para facilitar a compreensão e execução dos processos de instalação.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Integração de atividades práticas onde os alunos utilizem AR para

visualizar e configurar hardware e software. Essas atividades podem incluir simulações e exercícios

práticos que envolvam o uso da tecnologia AR para a instalação de hardware e software,

promovendo um aprendizado mais imersivo e eficiente.

#Unidade Curricular: Planejar e Executar a Manutenção de Computadores (00050-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00050-03-C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa, APP/Formulários Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa nas técnicas para análise e diagnóstico de problemas em hardware e software. Além disso, adicionar conhecimentos sobre formulários online para coleta e organização de dados de manutenção.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas utilizando IA Generativa para diagnóstico e análise de problemas em hardware e software e formulários online para registro e documentação de manutenção. Isso pode envolver simulações práticas, estudos de caso e exercícios colaborativos.

#UC: Planejar e Executar a Instalação de Redes Locais de Computadores (00050-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00050-05-C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Plataformas IoT
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas IoT para monitoramento e gestão de redes locais, enfatizando como essas ferramentas podem melhorar o controle de redes e a resolução de problemas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de plataformas IoT para monitoramento e gerenciamento de redes locais. Tarefas práticas devem permitir que os alunos configurem e utilizem essas plataformas para simular e resolver problemas em redes locais de computadores.

#Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso foram elaboradas para capacitar os alunos com tecnologias emergentes e amplamente utilizadas no mercado de trabalho. As inclusões de IA Generativa, Realidade Aumentada, plataformas IoT e formulários online proporcionam um aprendizado mais prático e alinhado com as demandas atuais. Essas tecnologias podem ser abordadas de maneira prática em unidades com mais recursos, ou teórica e conceitualmente em unidades com menos infraestrutura, garantindo que todos os alunos do Senac recebam uma formação moderna e relevante.

Aprendizagem Profissional Técnica em Informática

Ano: 2024

Código DN: 3009

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias emergentes como IA, IoT e plataformas digitais no curso de Aprendizagem Profissional

Técnica em Informática provocará uma significativa ampliação das atividades educacionais,

modernizando os processos de ensino e preparando os alunos para o desempenho em um

mercado de trabalho altamente tecnológico. A automação trará novas oportunidades de

aprendizado sobre diagnósticos precisos, monitoramento em tempo real e técnicas avançadas de

programação, o que permitirá aos alunos desenvolverem habilidades práticas e atualizadas,

essenciais para a competitividade no setor de tecnologia da informação.

#Unidade Curricular: Planejar e Executar a Montagem de Computadores (00052-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00052-01.C-23. Novas Ferramentas de Diagnóstico e Monitoramento Automático. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Sistemas de IA Generativa; IOT, Sensores Inteligentes.

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas de diagnóstico baseadas em IA

e o uso de sensores inteligentes para monitoramento em tempo real dos componentes e periféricos

de hardware durante a montagem de computadores. Isso proporcionará aos alunos uma noção

atualizada sobre como as novas tecnologias podem auxiliar na identificação e correção de falhas

no processo de montagem.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das metodologias para incluir atividades práticas que

envolvam a utilização de sistemas de IA Generativa e sensores inteligentes durante a montagem de computadores. Este conceito pode ser introduzido através de oficinas, simulações práticas e projetos colaborativos, onde os alunos testarão e monitorarão componentes utilizando essas tecnologias, reforçando a importância da precisão e eficiência no processo.

#Unidade Curricular: Planejar e Executar a Instalação de Hardware e Software para Computadores (00052-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00052-02.C-12. Uso de Assistentes Virtuais na Instalação e Atualização de Software. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Assistentes Virtuais.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre a aplicação de assistentes virtuais para a instalação e atualização de softwares, drivers e firmware dos computadores. Essa inclusão capacita os alunos a operar assistentes virtuais que possam automatizar a execução dessas tarefas, garantindo um aumento na precisão e eficiência dos processos de instalação.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir demonstrações práticas do uso de assistentes virtuais durante o processo de instalação e configuração de hardware e software em laboratórios de informática. As atividades devem envolver a interação direta dos alunos com assistentes virtuais, permitindo-lhes adquirir experiência em operação e monitoramento da instalação e atualização de softwares de forma automatizada.

#Unidade Curricular: Planejar e Executar a Manutenção de Computadores (00052-03) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00052-03.C-12. Tecnologias de Visão Computacional para Diagnóstico de Falhas. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Visão Computacional.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de tecnologias de visão computacional

para a análise e diagnóstico de problemas em componentes de hardware. Isso permitirá que os alunos compreendam como essas tecnologias podem realizar a identificação automática de falhas e otimizar os processos de manutenção corretiva e preventiva.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que integrem o uso de tecnologias de visão computacional no diagnóstico e reparo de falhas em hardware. Este conhecimento pode ser aplicável por meio de simulações e demonstrações ao vivo de ferramentas de visão computacional em manutenção de equipamentos, permitindo uma experiência prática com tecnologias modernas de diagnóstico.

#Unidade Curricular: Planejar e Executar a Instalação de Redes Locais de Computadores (00052-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00052-05.C-08. Redes Definidas por Software (SDN) e Virtualização de Funções de Rede (NFV). Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Redes Definidas por Software (SDN); IAA, Virtualização de Funções de Rede (NFV).
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre as Redes Definidas por Software (SDN) e a Virtualização de Funções de Rede (NFV) para a gestão e configuração das redes locais. Essas tecnologias aprimoram o controle centralizado e a flexibilidade na administração de redes, um conhecimento crucial para qualquer profissional de TI.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas envolvendo configurações e implementações de redes SDN e NFV. Utilizar laboratórios de redes para simulações onde os alunos executarão as configurações necessárias, desenvolvendo

habilidades práticas essenciais para a gestão eficiente de redes modernas.

#Unidade Curricular: Planejar e Executar a Manutenção de Redes Locais de Computadores (00052-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00052-06.C-13. Ferramentas de Monitoramento Baseadas em IoT e IA Generativa. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Generativa; IOT, Sensores Inteligentes.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas de monitoramento de redes locais baseadas em IoT e IA Generativa. Esses sistemas automatizam o monitoramento contínuo, identificando possíveis falhas na rede e fornecendo sugestões de correções automáticas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas utilizando ferramentas de IoT e IA Generativa para o monitoramento e manutenção de redes locais. Encorajar os alunos a usar e programar essas tecnologias para detectar e corrigir problemas na infraestrutura de redes, proporcionando uma experiência direta com sistemas automatizados de diagnóstico e manutenção.

#Unidade Curricular: Planejar e Executar a Instalação, a Configuração e o Monitoramento de Sistemas Operacionais de Redes Locais - Servidores (00052-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00052-07.C-05. Ferramentas de Automação no Gerenciamento de Servidores. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Ferramentas de Automação.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de automação no gerenciamento de servidores, abordando como automatizar tarefas repetitivas, como implementação de políticas de segurança, backup e monitoramento contínuo de performance.

---Descrição da alteração: Implementar atividades e tarefas práticas que incluam o uso de ferramentas de automação para gerenciamento e monitoramento de servidores. Utilizar laboratórios de informática para simulações práticas que permitam aos alunos configurar e gerenciar servidores de maneira eficiente usando automação.

#Unidade Curricular: Desenvolver Algoritmos (00052-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00052-09.C-08. Ferramentas de lA para a Otimização de Algoritmos. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Ferramentas de IA Generativa.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de ferramentas de IA para otimização de algoritmos, explicando como essas tecnologias podem ser aplicadas para analisar e otimizar códigos automaticamente, melhorando a eficiência e execução de algoritmos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas como workshops e projetos em que os alunos utilizem ferramentas de IA para otimização de algoritmos. Utilizar laboratórios de informática para permitir a aplicação direta dessas ferramentas no desenvolvimento e otimização de códigos.

#Unidade Curricular: Desenvolver Banco de Dados (00052-10)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00052-10.C-04. Ferramentas de IA para Análise e Otimização de Banco de Dados. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Ferramentas de IA Generativa.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de IA para análise e otimização de banco de dados, abordando como essas tecnologias podem automatizar a detecção de anomalias e a otimização de consultas, índices e armazenamento de dados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas de IA para otimização de banco de dados. Propor projetos e simulações em que os alunos possam utilizar essas ferramentas para analisar e otimizar estruturas de banco de dados em laboratórios de informática.

#Unidade Curricular: Executar Teste e Implantação de Aplicativos Computacionais (00052-11) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00052-11.C-10. Tecnologias de Teste Automatizado com IA Generativa. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Generativa.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre tecnologias de teste automatizado baseadas em IA generativa, abrangendo como essas ferramentas podem ser usadas para criar e executar scripts de teste automaticamente, elevando a eficiência das fases de teste de software.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar a metodologia para incluir atividades práticas de teste automatizado com IA generativa. Utilizar laboratórios de informática para permitir que os alunos configurem e utilizem essas tecnologias, simulando processos reais de testes automáticos de software, reforçando aprendizado prático.

#Unidade Curricular: Executar os Processos de Codificação, Manutenção e Documentação de Aplicativos Computacionais para Desktop (00052-12)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00052-12.C-08. Uso de Ferramentas de IA para Codificação e Depuração de Software. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Ferramentas de IA Generativa.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre a aplicação de ferramentas de IA na codificação e depuração de software. Os alunos aprenderão como essas ferramentas podem gerar

código inicial, localizar e corrigir bugs em aplicativos de desktop de forma automatizada.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas de codificação e depuração utilizando ferramentas de IA. Propiciar workshops interativos onde os alunos possam experimentar a configuração e utilização dessas ferramentas em projetos reais ou simulados, valorizando o aprendizado prático.

#Unidade Curricular: Executar os Processos de Codificação, Manutenção e Documentação de Aplicativos Computacionais para Internet (00052-13)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00052-13.C-04. Tecnologias de IA para Desenvolvimento Web. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Ferramentas de IA Generativa.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de tecnologias de IA para o desenvolvimento web, explicando como essas ferramentas podem gerar e otimizar código, criar mockups e realizar testes automáticos de forma mais eficiente e rápida.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir tecnologias de IA no desenvolvimento web. Propor atividades práticas em laboratórios de informática nas quais os alunos possam experimentar o uso dessas ferramentas para construir e otimizar projetos web, promovendo uma habilidade prática e experimental no uso de IA.

#Unidade Curricular: Manipular e Otimizar Imagens Vetoriais, Bitmaps Gráficos e Elementos Visuais de Navegação para Web (00052-14)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00052-14.C-04. Ferramentas de IA Generativa para Manipulação de Imagens. Novo.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Ferramentas de IA Generativa.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de ferramentas de IA generativa para manipulação de imagens, oferecendo novas possibilidades de ajuste, recorte, retoque e otimização de imagens digitais de maneira automatizada e eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas utilizando ferramentas de IA generativa para manipulação de imagens em laboratórios de informática. Permitir aos alunos explorar e aplicar essas ferramentas na criação e otimização de elementos visuais para a web, promovendo o aprendizado prático e inovador.

#Unidade Curricular: Desenvolver e Organizar Elementos Estruturais de Sites (00052-15) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00052-15.C-06. Ferramentas de IA para Desenvolvimento e Customização de Sites. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Ferramentas de IA Generativa.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de ferramentas de IA para o desenvolvimento e customização de sites. Isso abrange como essas tecnologias podem automatizar a criação de layouts, a codificação de scripts e a aplicação de frameworks para construção de websites.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que utilizem ferramentas de IA para desenvolvimento e customização de sites. Propor projetos colaborativos e simulações práticas em laboratórios de informática, onde os alunos poderão explorar, configurar e aplicar esses sistemas na criação de websites, promovendo habilidades práticas e inovadoras.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas modernizam

o conteúdo curricular, preparando os alunos para enfrentar as demandas técnicas e práticas do mercado de TI contemporâneo. A inclusão das tecnologias como IA Generativa, Sensores Inteligentes e plataformas de automação permitirá que os alunos adquiram conhecimentos e habilidades práticas fundamentais, elevando sua competitividade e eficiência na execução de tarefas complexas. A implementação das sugestões é viável em diferentes contextos do Senac, possibilitando a abordagem teórica e prática de novas tecnologias, de maneira adaptável aos diferentes recursos disponíveis em cada unidade.

Aprendizagem Profissional Técnica em Logística

Ano: 2015

Código DN: 2529

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

A incorporação das tecnologias sugeridas, como sensores inteligentes, plataformas de

gerenciamento e automação, pode resultar em uma significativa ampliação da eficiência e precisão

no processo logístico. A automação das tarefas rotineiras, a melhoria do controle de estoques e a

facilitação da análise de dados permitirão aos profissionais da área de logística se concentrarem

em atividades mais estratégicas e complexas, tornando-os mais competitivos e bem preparados

para enfrentar os desafios do mercado de trabalho atual. Além disso, a implementação dessas

tecnologias pode ser adaptada de forma teórica e prática, garantindo sua aplicabilidade em

diversas unidades do Senac.

## UC: Realizar Procedimentos de Conferência de Equipamentos, Materiais e Produtos no

Processo Logístico (00158-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00158-01-C-19. Sensores Inteligentes no Controle Logístico. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes.

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento e controle automático dos níveis de estoque e movimentações de materiais. Será

abordado como essa tecnologia pode garantir a precisão e eficiência no gerenciamento do estoque,

facilitando os procedimentos de entrada, saída e devolução de materiais.

- --00158-01-C-20. Sistemas de Gerenciamento de Armazenagem (WMS). Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Armazenagem (WMS).
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre a utilização de sistemas de gerenciamento de armazenagem (WMS) para organizar, separar e endereçar os materiais no armazém. Destacar como esses sistemas promovem uma movimentação mais eficiente e controle de inventários mais preciso, aumentando a produtividade e reduzindo erros.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento de armazenagem (WMS) para monitorar e controlar movimentações de materiais e estoques. Recomenda-se o uso de simulações, estudos de caso reais, laboratórios de informática equipados com software WMS e sensores inteligentes para exercícios práticos. A proposta visa proporcionar aos alunos uma experiência hands-on e integrativa com as novas tecnologias de conferência e controle logístico.

## UC: Apoiar As Atividades de Compra de Equipamentos, Materiais, Produtos e Serviços (00158-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00158-02-C-06. Ferramentas de Análise Predictiva para Compras. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise Predictiva.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de ferramentas de análise predictiva para a previsão de demanda e identificação de necessidades de compra. Estas ferramentas permitem analisar dados históricos e prever tendências de consumo, melhorando o planejamento e a tomada de decisão nos processos de compras.

- --00158-02-C-07. Sistemas de Gerenciamento de Suprimentos (SGS). Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Suprimentos (SGS).
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de suprimentos que auxiliam no acompanhamento do fluxo de entrega dos fornecedores e na conferência de mercadorias. Destacar como essas tecnologias melhoram a eficiência e a precisão no controle dos processos de suprimento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir simulações práticas que utilizem ferramentas de análise predictiva e sistemas de gerenciamento de suprimentos. Propor atividades onde os alunos analisem dados de consumo, previsão de demanda e façam o acompanhamento de fluxos de entrega através de programas de gerenciamento eletrônico de suprimentos. Atividades podem incluir workshops, estudos de mercado e práticas em laboratórios de informática com software específico de suprimentos.

## UC: Controlar e Organizar Sistemas de Armazenagem (00158-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00158-03-C-19. Sistemas de Realidade Aumentada (AR) na Armazenagem. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR).
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sistemas de realidade aumentada na organização e otimização do leiaute do armazém. Estes sistemas permitem visualizar em tempo real as propostas de disposição do espaço físico, facilitando a tomada de decisão e a eficiência na otimização dos espaços.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem tecnologia de realidade

aumentada (AR) para planejar e propor leiautes otimizados de armazéns. Propor atividades como a criação de maquetes virtuais e o uso de recursos de AR para visualizar o leiaute sugerido, permitindo que os alunos simulem rearranjos físicos do espaço e avaliem suas eficiências. Pode-se incluir visitações técnicas a armazéns que utilize AR para demonstrações práticas.

## UC: Organizar Estoques de Equipamentos, Materiais e Produtos (00158-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00158-04-C- can be included waffle chart and treemap.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Recomenda-se a inclusão da utilização de sensores inteligentes para monitorar em tempo real as condições ambientais, a segurança e a eficiência dentro dos armazéns. Também sugere-se a realização de atividades práticas e que os alunos utilizem sistemas de realidade aumentada para visualizar e otimizar o leiaute dos armazéns, promovendo uma análise mais precisa e de qualidade no planejamento das organizações de armazém.

Aprendizagem Profissional Técnica em Logística

Ano: 2024

Código DN: 3023

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias sugeridas irão proporcionar uma grande melhoria na eficiência, precisão e qualidade

dos processos logísticos cobertos pelo curso de Aprendizagem Profissional Técnica em Logística. A

introdução de ferramentas inteligentes, sistemas de gerenciamento e IA fará com que os alunos

adquiram habilidades práticas e teóricas que estão em alta demanda no mercado atual. Isso dará

aos alunos uma vantagem competitiva por estarem mais preparados para operar com tecnologias e

processos de ponta que permitem uma gestão mais detalhada e eficiente da cadeia de

suprimentos, desde o recebimento e armazenagem até a distribuição e logística reversa.

#Unidade Curricular: Realizar Procedimentos de Conferência de Equipamentos, Materiais e

Produtos no Processo Logístico (00175-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00175-01-C-19.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão de Documentos (GED)

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre Sistemas de Gestão de Documentos

(GED), que facilitam o arquivamento, organização e recuperação de documentos digitalmente. Isso

permite uma gestão mais eficiente e segura dos documentos referentes a entrada e saída de

materiais.

--00175-01-C-20.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sensores inteligentes aplicados ao recebimento e registro de equipamentos, materiais e produtos. Sensores RFID, por exemplo, podem ser utilizados para automatizar a identificação e registro de itens no processo logístico, tornando o processo mais rápido e preciso.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que permitam aos alunos utilizar Sistemas de Gestão de Documentos (GED) e sensores inteligentes para gerenciar registros de entrada e saída de materiais. Essas atividades podem envolver a configuração de sensores RFID para automatização do processo de recepção e registro, além do uso de software GED para arquivamento e recuperação de documentos.

#Unidade Curricular: Apoiar As Atividades de Compra de Equipamentos, Materiais, Produtos e Serviços (00175-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00175-02-C-06.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise Preditiva
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de análise preditiva, que auxiliam na previsão de demanda e necessidades de compras. Essas ferramentas permitem uma análise mais precisa do consumo de materiais e dos padrões de demanda, otimizando o processo de compras.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas onde os alunos utilizem ferramentas de análise preditiva para realizar simulações de previsão de demanda e planejamento de compras. Isso pode incluir o uso de software específico para criar cenários e analisar tendências, ajudando os alunos a desenvolver habilidades analíticas para otimizar processos de compras.

#Unidade Curricular: Controlar e Organizar Sistemas de Armazenagem (00175-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00175-03-C-19.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre a utilização de Realidade Aumentada para a visualização e otimização do leiaute de armazéns. A AR pode ajudar na criação de espaços de armazenamento mais eficiente, permitindo melhor visualização da disposição dos materiais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades que envolvam o uso de AR para planejar e otimizar o leiaute de armazéns. Isso pode incluir a utilização de aplicativos de AR para simular diferentes configurações de armazenagem e a criação de maquetes virtuais, permitindo uma melhor visualização e planejamento do espaço.

#Unidade Curricular: Organizar Estoques de Equipamentos, Materiais e Produtos (00175-04) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00175-04-C-19.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Data Analytics
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre ferramentas de análise de dados que permitem monitorar e controlar estoques de maneira mais eficiente. Ferramentas de Data Analytics permitem uma análise detalhada dos níveis de estoque, entre outras métricas importantes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas em que os alunos utilizam ferramentas de Data Analytics para realizar o controle de estoques e análise de inventário. Isso pode incluir o uso de sistemas de monitoramento de estoque online, permitindo que os alunos identifiquem e resolvam

problemas de forma eficiente.

#Unidade Curricular: Organizar a Distribuição de Equipamentos, Materiais, Produtos e Serviços (00175-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00175-05-C-21.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Roteirização de Transporte
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre plataformas de roteirização de transporte que auxiliam na otimização das rotas e no acompanhamento do processo de distribuição. Essas ferramentas facilitam o gerenciamento do fluxo de transporte e da distribuição.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos aprendem a utilizar plataformas de roteirização de transporte, criando planos de distribuição e otimizando rotas. Isso pode envolver a análise de rotas em simulações e o uso de software para o planejamento e acompanhamento da distribuição de produtos.

#Unidade Curricular: Executar e Controlar o Transporte e a Movimentação de Equipamentos, Materiais e Produtos (00175-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00175-06-C-18.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Transporte Inteligente (ITS)
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre Sistemas de Transporte Inteligente que aumentam a eficiência do transporte e a segurança na movimentação de cargas. Esses sistemas utilizam tecnologias avançadas para rastreamento, monitoramento e gestão de transporte.

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas em que os alunos utilizem Sistemas de Transporte Inteligente para planejar e monitorar o transporte de cargas. Isso pode incluir simulações de rastreamento de cargas e análise de desempenho dos transportes utilizando essas tecnologias.

#Unidade Curricular: Mapear e Estimar Custos Logísticos (00175-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00175-07-C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre uso de ferramentas de Business Intelligence para a análise e previsão de custos logísticos. Essas ferramentas ajudam a consolidar dados, criar relatórios e identificar oportunidades de redução de custos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas de Business Intelligence para mapear e calcular custos logísticos. Propor a criação de relatórios de custos utilizando essas ferramentas para melhorar a tomada de decisão.

#Unidade Curricular: Apoiar As Atividades Relacionadas Aos Processos Logísticos (00175-08)
### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00175-08-C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gestão da Qualidade

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre plataformas de gestão da qualidade que ajudam no monitoramento e controle dos processos logísticos. Isso abrange ferramentas que aumentam a eficiência e garantem a conformidade com políticas de gestão da qualidade.

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem plataformas de gestão da qualidade para monitorar e controlar os processos logísticos. Isso pode envolver a criação de dashboards de qualidade e a utilização de software para a análise de dados de desempenho.

#Unidade Curricular: Realizar Atividades no Planejamento e Controle da Operação (Pco) (00175-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00175-09-C-12.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de ERP (Enterprise Resource Planning)
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre Sistemas de ERP que integram informações de todas as áreas da organização, melhorando o planejamento e controle da operação logística. Esses sistemas facilitam a coordenação entre diferentes departamentos e processos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas em que os alunos utilizem sistemas de ERP para planejar e controlar operações logísticas. Isso pode incluir simulações de gerenciamento de recursos e a criação de planos operacionais utilizando ERP.

#Unidade Curricular: Atuar na Logística do Planejamento e Controle da Produção (Pcp) (00175-10) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00175-10-C-06.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de assistentes virtuais que ajudam na programação e monitoramento da produção. Assistentes virtuais podem fornecer suporte na coleta e análise de dados, tornando os processos mais eficientes.

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem assistentes virtuais para o suporte na programação e monitoramento da produção. Os alunos podem trabalhar com simulações que envolvam o uso de assistentes virtuais para controlar a produção e resolver problemas operacionais.

#Unidade Curricular: Executar e Monitorar Processos de Logística Reversa e Logística Sustentável (00175-11)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00175-11-C-12.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Ferramentas de Análise de Ciclo de Vida (LCA)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de Análise de Ciclo de Vida que auxiliam na avaliação dos impactos ambientais dos processos logísticos. Essas ferramentas permitem uma análise detalhada do ciclo de vida dos produtos, promovendo práticas mais sustentáveis.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas de Análise de Ciclo de Vida para avaliar e promover práticas sustentáveis na logística. Propor exercícios em que os alunos utilizem essas ferramentas para criar estratégias de logística reversa e sustentável.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de alteração do curso atualizam e alinham os conhecimentos e habilidades exigidos pelo mercado com as tecnologias emergentes. A integração de AI, AR, IoT, GER, análise preditiva e plataformas de gestão garantirá que os alunos estejam bem preparados para enfrentar os desafios logísticos modernos. As orientações metodológicas foram adaptadas para incluir atividades práticas que permitirão aos alunos aprender a usar essas novas tecnologias e ferramentas. Essas mudanças são viáveis para adoção nas diversas unidades do Senac, pois

muitas das tecnologias possuem versões acessíveis e utilizáveis mesmo em ambientes com recursos limitados. Isso garante uma formação abrangente e moderna, capacitando os futuros profissionais com um diferencial significativo no mercado de trabalho.

Aprendizagem Profissional Técnica em Segurança do Trabalho

Ano: 2019

Código DN: 2528

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A adoção das

tecnologias indicadas para o curso de Aprendizagem Profissional Técnica em Segurança do

Trabalho devem proporcionar um avanço significativo na eficiência, eficácia e qualidade do

aprendizado. Tecnologias como sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, visão

computacional, plataformas de IoT, ferramentas de anotação e organização, e formulários online

permitem que os alunos se adequem às exigências do mercado de trabalho moderno. A automação

de tarefas manuais, aumento da precisão das análises e mitigação de riscos promovem um

ambiente mais seguro e eficiente, preparando os alunos para uma atuação profissional mais

tecnicamente aprimorada.

#Unidade Curricular: Elaborar, Implantar e Implementar a Política de Saúde e Segurança do

Trabalho (00082-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00082-01-C-22.Ferramentas de Gerenciamento Digital: tipos e aplicações.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas de software como Trello, Asana

e Microsoft Project para gerenciamento de tarefas e projetos de saúde e segurança do trabalho.

Estas ferramentas podem auxiliar no planejamento, execução e monitoramento das políticas de

SST.

---Descrição da alteração: Inserir atividades práticas onde os alunos possam manusear sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos. Isso permitirá aos alunos compreender melhor como essas ferramentas podem ser utilizadas para definir metas, responsabilidades e atualizar políticas de SST de maneira eficiente. As atividades podem incluir simulações, oficinas de uso das ferramentas e estudos de caso.

#Unidade Curricular: Realizar Avaliação e Medidas de Controle de Riscos Físicos, Químicos e Biológicos (00082-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00082-02-C-19. Tecnologias de Visão Computacional. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Visão Computacional
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre tecnologias de visão computacional para avaliação de posturas e movimentos no ambiente de trabalho. A visão computacional pode identificar automaticamente riscos ergonômicos, tornando o processo mais rápido e preciso.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Orientar a utilização de tecnologias de visão computacional durante as aulas práticas para avaliar posturas e movimentos dos trabalhadores. Isso poderia incluir demonstrações e exemplos de ferramentas disponíveis no mercado que realizam essa análise.

#Unidade Curricular: Monitorar Riscos Ocupacionais (00082-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00082-04-C-07. Plataformas IoT para Monitoramento de Riscos. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Plataformas de Gerenciamento de IoT
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de plataformas IoT destinadas ao monitoramento automatizado e controle dos equipamentos de coleta de dados do ambiente de trabalho. Permitir o monitoramento mais eficiente e detalhado dos riscos ocupacionais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Realizar atividades práticas demonstrando como configurar e utilizar plataformas IoT para monitoramento dos riscos ocupacionais. Encorajar os alunos a explorarem essas ferramentas para que aprendam a fazer o controle dos equipamentos e interpretarem os dados obtidos.

#Unidade Curricular: Executar Ações de Investigação, Registro e Controle de Incidentes, Acidentes de Trabalho e Doenças Ocupacionais (00082-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00082-05-C-13. Ferramentas de Anotação e Organização de Conteúdos. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de Anotação e Organização
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de ferramentas digitais para organização de investigações e relatórios, como Evernote, OneNote e Google Keep, que facilitam a coleta e organização de dados sobre incidentes e acidentes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Introduzir atividades práticas onde os alunos utilizem ferramentas de anotação digitais para registrar informações sobre acidentes e incidentes, elaboração de relatórios e análise de riscos.

#Unidade Curricular: Auxiliar e Executar Ações de Elaboração de Programas de Saúde e Segurança do Trabalho (00082-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00082-06-C-04. Ferramentas de Formulários Online. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de Formulários Online
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas como Google Forms ou JotForm

para coleta e análise de dados relativos à avaliação e implementação de programas de SST.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Sugerir atividades onde os alunos desenvolvam e utilizem formulários online para coletar dados, realizar avaliações e gerenciar documentos relacionados aos programas de saúde e segurança do trabalho.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões apresentadas têm o potencial de capacitar os alunos com conhecimentos e habilidades práticas no uso de tecnologias modernas, proporcionando-lhes ferramentas e práticas altamente valorizadas no mercado de trabalho atual. A inclusão dessas tecnologias no currículo é viável, considerando a acessibilidade das mesmas, uma vez que muitas possuem versões gratuitas ou de baixo custo. Com isso, os alunos sairão com um diferencial competitivo, melhor preparados para enfrentar as demandas das ocupações relacionadas à segurança do trabalho.

Aprendizagem Profissional Técnica em Segurança do Trabalho

Ano: 2024

Código DN: 3011

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso de "Aprendizagem Profissional Técnica em Segurança do Trabalho" têm um

potencial significativo para melhorar a eficiência, precisão e abrangência das atividades de saúde e

segurança ocupacional. A inclusão de IoT, IA aplicada, plataformas de gerenciamento de tarefas e

sistemas de gestão eletrônica de documentos pode transformar práticas manuais em processos

automatizados, ampliar a capacidade de monitoramento, e possibilitar a análise de dados em tempo

real. Essas tecnologias prepararão os alunos para as demandas modernas do mercado de

trabalho, proporcionando conhecimentos e habilidades práticas com ferramentas tecnológicas que

são altamente valorizadas hoje em dia.

#Unidade Curricular: Promover As Políticas de Saúde e Segurança do Trabalho (00084-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00084-01.C-16.Ferramentas de Gerenciamento Digital: tipos e aplicações.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento de ferramentas de software para gerenciamento

de tarefas e projetos de saúde e segurança do trabalho, como Trello, Asana e Microsoft Project,

que podem auxiliar no planejamento, execução e monitoramento das políticas de SST.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Inserir atividades práticas onde os alunos possam manusear e se

familiarizar com sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, como Trello, Asana e Microsoft

Project. Isso permitirá aos alunos compreender melhor como essas ferramentas podem ser utilizadas para definir metas, responsabilidades e atualizar políticas SST de maneira eficiente.

#Unidade Curricular: Realizar Avaliação e Medidas de Controle de Riscos Físicos, Químicos e Biológicos (00084-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00084-02.C-18.Tecnologias de Visão Computacional.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Visão Computacional
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre tecnologias de visão computacional para avaliação de posturas e movimentos no ambiente de trabalho. A visão computacional pode identificar automaticamente riscos ergonômicos, tornando o processo mais rápido e preciso.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Orientar a utilização de tecnologias de visão computacional durante as aulas práticas para avaliar posturas e movimentos dos trabalhadores. Isso poderia incluir demonstrações e exemplos de ferramentas disponíveis no mercado que realizam essa análise.

#Unidade Curricular: Monitorar Riscos Ocupacionais (00084-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00084-03.C-07.Plataformas IoT para Monitoramento de Riscos.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Plataformas de Gerenciamento de IoT
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de plataformas IoT destinadas ao monitoramento automatizado e controle dos equipamentos de coleta de dados do ambiente de trabalho. Isso permite um monitoramento mais eficiente e detalhado dos riscos ocupacionais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Realizar atividades práticas demonstrando como configurar e utilizar

plataformas IoT para monitoramento dos riscos ocupacionais. Encorajar os alunos a explorarem essas ferramentas para que aprendam a fazer o controle dos equipamentos e interpretarem os dados obtidos.

#Unidade Curricular: Realizar Avaliação e Medidas de Controle de Riscos Ergonômicos e de Acidentes (00084-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00084-04.C-18.Tecnologias de Visão Computacional.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Visão Computacional
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre tecnologias de visão computacional para avaliação de posturas e movimentos no ambiente de trabalho. A visão computacional pode identificar automaticamente riscos ergonômicos, tornando o processo mais rápido e preciso.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Orientar a utilização de tecnologias de visão computacional durante as aulas práticas para avaliar posturas e movimentos dos trabalhadores. Isso poderia incluir demonstrações e exemplos de ferramentas disponíveis no mercado que realizam essa análise.

#Unidade Curricular: Executar Ações de Investigação, Registro e Controle de Incidentes, Acidentes de Trabalho e Doenças Ocupacionais (00084-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00084-05.C-13.Ferramentas de Anotação e Organização de Conteúdos.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Anotação e Organização
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de ferramentas digitais para organização de investigações e relatórios, como Evernote, OneNote e Google Keep, que facilitam a coleta e organização de dados sobre incidentes e acidentes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Introduzir atividades práticas onde os alunos utilizem ferramentas de anotação digitais para registrar informações sobre acidentes e incidentes, elaboração de relatórios e análise de riscos.

#Unidade Curricular: Auxiliar e Executar Ações de Elaboração de Programas de Saúde e Segurança do Trabalho (00084-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00084-06.C-04.Ferramentas de Formulários Online.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Formulários Online
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas como Google Forms ou JotForm para coleta e análise de dados relativos à avaliação e implementação de programas de SST.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Sugerir atividades onde os alunos desenvolvam e utilizem formulários online para coletar dados, realizar avaliações e gerenciar documentos relacionados aos programas de saúde e segurança do trabalho.

#Unidade Curricular: Implantar os Programas de Saúde e Segurança do Trabalho (00084-07) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00084-07.C-08.Sistemas de Monitoramento de Segurança.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sistemas de Monitoramento de Segurança
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas de monitoramento digital que auxiliam no acompanhamento e avaliação de programas de saúde e segurança do trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Sugerir atividades práticas para que os alunos utilizem sistemas de

monitoramento digital para acompanhar e avaliar a implementação dos programas de saúde e segurança do trabalho. Isso inclui simulações de monitoramento e análise de dados em tempo real.

#Unidade Curricular: Gerenciar Situações de Emergência de Primeiros Socorros (00084-08) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00084-08.C-12.Tecnologias de Simulação para Emergências.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Simuladores de Realidade Virtual
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de simuladores de realidade virtual para treinar a resposta a emergências de primeiros socorros. Isso permitirá treinos mais seguros e realistas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem simuladores de realidade virtual para treinar a resposta a emergências de primeiros socorros. Isso proporcionará uma experiência de aprendizado mais imersiva e realista.

#Unidade Curricular: Gerenciar Situações de Emergência e Prevenção de Incêndio (00084-09) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00084-09.C-16.Soluções Tecnológicas para Prevenção de Incêndio.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sistemas de Detecção de Incêndio Inteligente
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre soluções tecnológicas para prevenção de incêndio, como sensores inteligentes e sistemas de detecção antecipada.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Sugerir atividades práticas para que os alunos configurem e utilizem sistemas de detecção de incêndio inteligente, além de simulações de prevenção e combate a incêndio com essas tecnologias.

#Unidade Curricular: Planejar Ações Educativas em Saúde e Segurança do Trabalho (00084-10) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00084-10.C-18.Plataformas de Ensino a Distância (EAD).Atualizado
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de EAD
- ---Descrição da alteração: Atualizar o conhecimento para incluir melhores práticas e funcionalidades das plataformas de EAD, que são cruciais para ações educativas em saúde e segurança do trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades que utilizem plataformas de EAD para planejar e executar ações educativas. Isso pode incluir a criação de treinamentos online, a utilização de ferramentas de engajamento e a aplicação de avaliações virtuais.

#Unidade Curricular: Executar Ações Educativas em Saúde e Segurança do Trabalho (00084-11) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00084-11.C-10.Tecnologias de Mediação para Educação em SST.Atualizado
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas Online e Simuladores Educativos
- ---Descrição da alteração: Atualizar o conhecimento sobre tecnologias de mediação, incluindo plataformas online e simuladores educativos para a execução de ações educativas em saúde e segurança do trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que utilizem plataformas online e simuladores educativos para execução de ações educativas em SST. Isso inclui a criação e aplicação de treinamentos, o uso de recursos didáticos digitais e a simulação de situações de aprendizagem.

#Unidade Curricular: Auxiliar a Gestão Integrada das Organizações (00084-12)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00084-12.C-19.Ferramentas Digitais para Gestão Integrada.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Integrada
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas digitais para gestão integrada, permitindo o controle e a monitorização dos processos de qualidade, meio ambiente, saúde e segurança ocupacional.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Sugerir atividades práticas em que os alunos possam utilizar sistemas de gestão integrada para monitorar e analisar os processos de qualidade, meio ambiente, saúde e segurança ocupacional. Isso poderia incluir o uso de software específico para a gestão integrada, simulações e estudos de caso.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões propostas visam modernizar e melhorar o curso de "Aprendizagem Profissional Técnica em Segurança do Trabalho", trazendo as mais recentes tecnologias para o ambiente de aprendizagem. Isso permitirá que os alunos adquiram um conhecimento prático e teórico atualizado, tornando-os mais competitivos no mercado de trabalho. As mudanças são implementáveis em diversas unidades do Senac, dada a flexibilidade nas orientações metodológicas, que incluem uma combinação de estudos teóricos detalhados e simulações práticas, tudo isso ajustando-se às realidades de cada unidade educacional.

Artesão de Pintura em Tecido

Ano: 2016

Código DN: 1841

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas, como sistemas de gerenciamento de estoques, análise de dados e plataformas de

comunicação e colaboração, têm potencial para melhorar significativamente a eficiência e a

organização do curso de Artesão de Pintura em Tecido. Essas ferramentas não necessitam de um

grande investimento e podem ser integradas aos processos administrativos e criativos,

proporcionando uma gestão mais eficiente das atividades e insumos. Isso permitirá aos alunos se

concentrar mais na parte artística enquanto automatizam tarefas administrativas, além de melhorar

o planejamento e a negociação com clientes e fornecedores.

#Unidade Curricular: Realizar Atividades Administrativas Relativas ao Artesanato (00015-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00015-01-C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques que

auxiliem no controle preciso das entradas e saídas de insumos e instrumentos. Ensinar aos alunos

como utilizar plataformas digitais para otimizar a organização e a reposição de materiais.

--00015-01-C-12.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Dados

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre ferramentas de análise de dados que

auxiliem no planejamento de compras e no controle de estoque, permitindo uma gestão mais

--00015-01-C-13.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre plataformas de comunicação e colaboração

online que facilitem a negociação com clientes e fornecedores, bem como a organização das

atividades e processos de trabalho.

eficiente e estratégica dos recursos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

onde os alunos utilizem sistemas de gerenciamento de estoques e ferramentas de análise de dados

para planejar compras e controlar a entrada e saída de insumos. Além disso, adicionar tarefas que

envolvam o uso de plataformas de comunicação online para negociar com clientes e fornecedores e

organizar as atividades de trabalho. Esses exercícios podem ser realizados através de simulações,

estudos de caso e oficinas práticas.

#Unidade Curricular: Criar e Produzir Pintura Artesanal em Tecidos (00015-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00015-02-C-26.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Dados de Tendências

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de análise de dados para

identificar tendências de mercado. Ensinar aos alunos como coletar, analisar e interpretar dados

para criar produtos que atendam às demandas do mercado.

--00015-02-C-27.Novo.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de tecnologias de realidade aumentada para visualizar e testar novos desenhos e pinturas em tecidos antes da sua aplicação final. Isso permitirá aos alunos experimentar diferentes combinações e ajustes de maneira virtual, economizando material e tempo.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas de pesquisa e análise de tendências utilizando ferramentas de análise de dados. Propor projetos onde os alunos apliquem essas tecnologias para criação de produtos inovadores. Além disso, incluir o uso de realidade aumentada nas aulas de pintura para permitir que os alunos visualizem e façam ajustes nas suas criações antes da aplicação final em tecidos. Essas atividades podem ser realizadas através de oficinas práticas, workshops com profissionais do setor ou estudos de caso.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso proporcionarão aos alunos habilidades práticas e conhecimentos sobre ferramentas modernas que são amplamente usadas no mercado, aumentando sua capacidade de gerenciar processos administrativos e criativos de maneira mais eficiente e estratégica. A incorporação dessas tecnologias permitirá que o curso se mantenha atualizado e alinhado com as últimas tendências do setor, preparando os alunos de forma integral para um mercado de trabalho que valoriza cada vez mais a inovação e a eficiência. Estas mudanças são viáveis em diversas unidades do Senac, pois envolvem a utilização de tecnologias acessíveis, muitas das quais possuem versões gratuitas ou de baixo custo, facilitando a implementação e o aprendizado.

Artesão em Bordado à Mão

Ano: 2017

Código DN: 1912

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso "Artesão em Bordado à Mão" têm um potencial significativo para ampliar e

modernizar os processos de trabalho, comercialização e comunicação. Apesar de o bordado à mão

ser uma atividade artesanal, a inclusão de tecnologias como sistemas de gerenciamento de

estoques, plataformas de e-commerce e ferramentas de análise de dados podem melhorar a

organização, a eficiência e a competitividade. As tecnologias citadas permitirão aos alunos

gerenciar melhor seus recursos, promover seus produtos de forma mais eficaz e adaptar-se às

tendências do mercado, mantendo a qualidade e a tradição do bordado.

#Para a UC: Planejar e Organizar os Procedimentos para o Bordado à Mão (00006-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00006-01-C-06. Sistemas de Gerenciamento de Estoques. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Estoques

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques que

auxiliarão no controle preciso das entradas e saídas de materiais e insumos. Este conhecimento

será essencial para que os alunos possam manter seus estoques organizados e minimizar

desperdícios.

--00006-01-C-07. Plataformas de E-commerce. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Plataformas de E-commerce

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas de e-commerce para

comercializar produtos. Isso permitirá que os alunos entendam como utilizar tecnologias digitais para expandir sua base de clientes e aumentar suas vendas, gerenciando a distribuição e comunicação eficazmente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos possam explorar sistemas de gerenciamento de estoques e criar lojas virtuais em plataformas de e-commerce. Estas atividades podem ser baseadas em simulações, estudos de caso ou a criação de lojas virtuais reais, proporcionando aos alunos a experiência prática de operar essas tecnologias. As orientações metodológicas também podem incluir a organização de workshops com profissionais que utilizam essas tecnologias em seus negócios.

#Para a UC: Criar Peças em Bordado à Mão (00006-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00006-02-C-09. Ferramentas Digitais para Design e Portfólio. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de Design e Portfólio Digital
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas digitais para criação de designs e portfólios. Dessa forma, os alunos poderão criar e apresentar seus trabalhos de maneira mais profissional e acessível, utilizando tecnologias como Canva, Adobe Illustrator e outras plataformas de design gráfico.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades de aprendizagem que envolvam o uso de ferramentas digitais para criação de portfólios e designs. Incluir oficinas práticas sobre o uso destas ferramentas e a criação de portfólios online. As aulas podem incorporar o desenvolvimento de um portfólio digital que os alunos poderão utilizar para promover seus trabalhos em feiras e eventos, ampliando sua visibilidade e reconhecimento.

#Para a UC: Confeccionar Peças de Bordado à Mão (00006-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00006-03-C-10. Aplicação de Sensores Inteligentes e Automação. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes e tecnologias de automação no controle de qualidade e processos de acabamento das peças bordadas. Isso pode ajudar a manter a consistência e garantir que todas as peças atendam aos padrões de qualidade definidos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir demonstrações práticas de como sensores inteligentes podem ser utilizados para monitorar processos de acabamento e qualidade nas peças de bordado. Além disso, propor atividades onde os alunos possam usar esses sensores para detectar inconsistências e ajustar seus métodos conforme necessário. Também se pode sugerir visitas técnicas a empresas que utilizam essas tecnologias para que os alunos possam observar suas aplicações práticas no setor artesanal.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas visam integrar tecnologias modernas que aumentarão a eficiência e a organização dos artesãos em bordado à mão, sem perder o valor artesanal e a tradição. As tecnologias indicadas são acessíveis e podem ser implementadas de maneira prática e teórica, permitindo que os professores de diversas unidades do Senac adaptem as atividades de acordo com os recursos disponíveis. Essas atualizações garantirão que os alunos se tornem mais competitivos no mercado, preparados para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo do trabalho artesanal.

Assistente Administrativo

Ano: 2014

Código DN: 1512

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas, como sistemas de gestão de documentos, inteligência artificial, e plataformas de

comunicação e colaboração online, prometem trazer uma ampla gama de melhorias para o curso

de Assistente Administrativo. Essas tecnologias irão abranger desde a capacidade de gerenciar

documentos com maior precisão e eficiência até a ampliação das habilidades de comunicação

digital. Isso resultará em profissionais mais bem preparados, com habilidades atualizadas para

responder às demandas da era digital.

#Unidade Curricular: Organizar e Executar Atividades de Apoio Aos Processos da Organização

(00197-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00197-01.C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre as plataformas de comunicação e

colaboração online. Isto inclui ferramentas como Microsoft Teams, Slack e Zoom, que facilitam a

comunicação em tempo real, a troca de informações e a colaboração entre equipes de trabalho.

--00197-01.C-10.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de tarefas e

projetos, como Trello, Asana e Microsoft Project, para a organização e execução de atividades

administrativas de forma mais eficiente, melhorando a gestão de tempo e a produtividade.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas no uso de plataformas de comunicação e colaboração online e sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos. Propor cenários de simulação onde os alunos devem utilizar essas ferramentas para resolver problemas e organizar atividades, desenvolvendo habilidades em ambientes digitais e colaborativos.

#Unidade Curricular: Elaborar, Organizar e Controlar Documentos da Organização (00197-02) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00197-02.C-06.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED). Estes sistemas possibilitam a organização, armazenamento e recuperação eficazes de documentos físicos e digitais, garantindo a segurança e integridade das informações.
- --00197-02.C-07.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Sistemas de Transcrição de Áudio
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sistemas de transcrição de áudio, como Otter.ai ou Al automático do Google, que automatizam a conversão de áudio em texto, facilitando a elaboração de atas e documentos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Implementar atividades práticas que utilizem Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED) e sistemas de transcrição de áudio. Propor exercícios onde os alunos possam organizar e manter documentos utilizando GED, e simulações de reuniões onde possam utilizar ferramentas de transcrição para criar atas e relatórios de forma eficiente.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As atualizações sugeridas irão equipar os alunos com conhecimentos e habilidades tecnológicas relevantes e atuais, preparando-os de forma mais completa para a realidade do mercado de trabalho. Ao incluir tecnologias como GED e sistemas de transcrição, além de plataformas de comunicação e colaboração online, os alunos se tornarão mais eficientes e competitivos. As alterações são viáveis para adoção em diversas unidades do Senac, sendo a maioria das ferramentas acessíveis online e muitas com versões gratuitas ou de baixo custo. Essas mudanças, portanto, harmonizam-se bem com a realidade de recursos variáveis entre as unidades, garantindo uma formação de alta qualidade e alinhada às exigências contemporâneas.

Assistente de Crédito e Cobrança

Ano: 2017

Código DN: 1913

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias sugeridas, como ferramentas de análise de dados, IA para análise de crédito,

sistemas de gerenciamento de tarefas e plataformas online de comunicação, podem ampliar

significativamente a capacidade de execução eficiente e precisa das atividades de contas a receber

e de crédito e cobrança. Essas inovações reduzem a carga de trabalho manual, permitindo que os

profissionais se concentrem em atividades de maior valor agregado, como a análise crítica e o

atendimento ao cliente. A adoção dessas tecnologias torna os alunos mais competitivos no

mercado de trabalho, pois estarão aptos a utilizar ferramentas digitais modernas que aprimoram a

gestão financeira e o controle de crédito e cobranças.

#Unidade Curricular: Executar Atividades de Contas a Receber (00193-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00193-01-C-10.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise de dados para

o processamento de dados financeiros e geração de insights. Isso envolve entender como coletar,

analisar e interpretar dados para prever inadimplências, otimizar a gestão de recebíveis e melhorar

a tomada de decisões.

--00193-01-C-11.Novo.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA para Avaliação de Crédito
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA para análise de crédito, incluindo o entendimento de como algoritmos podem avaliar o risco de crédito com base em histórico de pagamentos, comportamento do cliente e outros dados relevantes.
- --00193-01-C-12.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos para organizar fluxos de trabalho e garantir a eficiência nos processos de contas a receber.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas envolvendo o uso de ferramentas de análise de dados, IA para análise de crédito e sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos. Por exemplo, propondo tarefas onde os alunos devem aplicar essas tecnologias para organizar fluxos de trabalho, processar dados de contas a receber e avaliar créditos. As atividades podem incluir oficinas, simulações e estudos de caso que demonstrem esses processos na prática.

#Unidade Curricular: Monitorar e Organizar o Processo de Análise de Crédito e de Cobrança (00193-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00193-02-C-16.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de análise de dados para identificar padrões de inadimplência, avaliar riscos de crédito e otimizar estratégias de

cobrança. Isso inclui a compreensão de como aplicar essas ferramentas para melhorar a eficiência na gestão de crédito e cobrança.

- --00193-02-C-17.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA para Avaliação de Crédito e Cobrança
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA para avaliar crédito e realizar cobranças automatizadas. Isso envolve entender como algoritmos podem prever a inadimplência e automatizar o cadastro atualizado dos clientes vai se beneficiar, automatizando algumas dessas funções.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir simulações práticas no uso de ferramentas de análise de dados e IA para análise de crédito. As atividades podem envolver o uso de softwares que permitam aos alunos simular a análise creditícia, prever inadimplências, definir fluxos de trabalho e criar modelos preditivos com base em dados históricos. Promova atividades em laboratórios de informática para o aprendizado prático dessas tecnologias.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões feitas visam a atualização do curso de Assistente de Crédito e Cobrança para proporcionar uma formação mais completa e alinhada às necessidades do mercado de trabalho. Ao integrar ferramentas de análise de dados, IA e sistemas de gerenciamento de tarefas, os alunos adquirem competências essenciais para otimizar processos de contas a receber e análise de crédito, além de melhorar a eficiência e precisão nas suas atividades diárias. Essas alterações são exequíveis em diferentes unidades do Senac, pois muitas tecnologias podem ser acessadas e aplicadas teoricamente, com práticas em ambientes controlados ou simulados quando os recursos permitirem. As mudanças propostas preparam o aluno para interagir com um ambiente corporativo modernizado e orientado por dados.

Assistente de Desenvolvimento de Aplicativos Computacionais

Ano: 2024

Código DN: 2843

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias sugeridas, tais como IA Generativa, plataformas de gerenciamento de tarefas,

ferramentas de simulação e visualização de dados, prometem uma ampliação significativa das

competências desenvolvidas pelos alunos. Essas inovações facilitam tanto o planejamento e

desenvolvimento de software quanto a análise, testes e a implementação de aplicativos. A inclusão

dessas tecnologias no currículo permitirá que os estudantes aprendam a utilizar ferramentas

modernas e automatizadas eficazmente, proporcionando uma formação atualizada e alinhada com

as demandas do mercado de desenvolvimento de software.

## Para a UC: Desenvolver Algoritmos (00069-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00069-01-C-05. IA Generativa aplicada à programação de algoritmos: conceitos e uso. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / IA Generativa

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de IA Generativa para auxiliar na

criação automática de algoritmos, facilitando a resolução de problemas complexos e a escrita de

códigos otimizados. Isso complementaria os conhecimentos sobre lógica de programação

(00069-01-C-04) ao introduzir técnicas modernas de programação assistida.

--00069-01-C-06. Ferramentas de visualização de dados para planejamento e desenvolvimento de

algoritmos. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD / Data Visualization

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre ferramentas de visualização de dados

para melhorar o planejamento e a análise da eficiência dos algoritmos desenvolvidos. Isso amplia o

conceito de plataformas de desenvolvimento (00069-01-C-02) ao incluir técnicas visuais para a

análise e otimização de algoritmos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem IA Generativa para

criar algoritmos automaticamente e ferramentas de visualização de dados para analisar sua

eficiência. Promover simulações e estudos de caso que demonstrem a aplicação dessas

tecnologias na resolução de problemas reais e no desenvolvimento de algoritmos otimizados,

proporcionando uma experiência de aprendizado prática e contextualizada.

## Para a UC: Desenvolver Banco de Dados (00069-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00069-02-C-04. Ferramentas de Business Intelligence (BI) para análise e visualização de dados.

Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD / Business Intelligence (BI)

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de BI para análise e

visualização de dados armazenados em bancos de dados, proporcionando aos alunos uma

compreensão mais profunda de como interpretar e utilizar dados de maneira eficiente e estratégica.

Isso complementaria os conhecimentos sobre modelagem física de banco de dados

(00069-02-C-02).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Sugerir a inclusão de atividades práticas que envolvam o uso de

ferramentas de BI para análise e visualização dos dados em bancos de dados. Permitir que os alunos desenvolvam relatórios e dashboards utilizando dados reais, proporcionando uma experiência aplicada e prática que demonstre o valor dessas ferramentas no gerenciamento e análise de grandes volumes de informação.

## Para a UC: Executar Teste e Implantação de Aplicativos Computacionais (00069-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00069-03-C-10. Ferramentas de Automação de Testes com IA: conceitos e aplicabilidade. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de automação de testes que utilizam IA para gerar e executar casos de teste automaticamente. Isso amplia o conceito de ferramentas de testes (00069-03-C-06) ao introduzir tecnologia avançada para aumentar a eficiência e precisão no processo de testes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de automação de testes com IA. Propor o uso dessas ferramentas em simulações de testes de software, permitindo que os alunos experimentem a criação e execução automatizada de testes, além de analisar os resultados obtidos para recomendar melhorias no software.

## Para a UC: Executar os Processos de Codificação, Manutenção e Documentação de Aplicativos Computacionais para Desktop (00069-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00069-04-C-08. Uso de plataformas de controle de versão colaborativas. Novo.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas de controle de versão e gerenciamento de projetos, que permitem colaboração eficiente em equipes de desenvolvimento de software. Isso complementa os conhecimentos sobre controle de versão de software (00069-04-C-05) ao introduzir melhores práticas de colaboração utilizando ferramentas modernas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que envolvam o uso de plataformas de controle de versão como Git, além de sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar e monitorar o desenvolvimento do software. Essas atividades podem incluir o desenvolvimento colaborativo de projetos, promovendo o aprendizado prático das melhores práticas do mercado.

## Para a UC: Executar os Processos de Codificação, Manutenção e Documentação de Aplicativos Computacionais para Internet (00069-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00069-05-C-04. Algoritmos de IA para otimização de código e performance. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre a aplicação de IA para otimização do código e melhora da performance de aplicativos web, introduzindo os alunos ao uso de ferramentas avançadas para análise e otimização automática de código. Isso complementa os conhecimentos sobre linguagem de programação orientada a objetos (00069-05-C-02).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir exercícios práticos onde os alunos utilizem algoritmos de IA para otimizar e melhorar o desempenho de seus códigos.

Isso pode envolver a aplicação de IA em projetos simulados, proporcionando uma experiência

prática e contextualizada na análise e otimização de aplicativos web.

## Para a UC: Manipular e Otimizar Imagens Vetoriais, Bitmaps Gráficos e Elementos Visuais de

Navegação para Web (00069-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00069-06-C-04. Ferramentas de IA Generativa para criação e otimização de imagens. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / IA Generativa

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de IA Generativa para a criação e

otimização de imagens vetoriais e bitmaps, introduzindo técnicas modernas de processamento e

edição de imagens digitais. Isso complementa os conhecimentos sobre produção de imagens

bitmap (00069-06-C-03).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades que promovam a utilização de IA Generativa para

criação e otimização de imagens e layouts web. Estimular os alunos a usar a IA para criação de

wireframes e protótipos interativos, integrando as melhores práticas de comunicação visual e de

arquitetura da informação. Essas atividades podem incluir simulações, estudos de caso e desafios

práticos, proporcionando uma experiência de aprendizado prática e aplicada na criação e

manipulação de imagens digitais.

## Para a UC: Desenvolver e Organizar Elementos Estruturais de Sites (00069-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC, ajudando a consolidar o aprendizado.

## Para a UC: Desenvolver e Organizar Elementos Estruturais de Sites (00069-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00069-07-C-06. Interface de usuário assistida por IA: conceito e aplicações. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o desenvolvimento de interfaces de usuário assistidas por IA, permitindo que os alunos compreendam como a IA pode auxiliar no design e otimização de interfaces para melhorar a usabilidade, acessibilidade elétrica para monitorar a atividade física, medir a frequência cardíaca, emitir alertas em caso de emergências e até mesmo auxiliar em exercícios de fisioterapia, ajudando no monitoramento contínuo da saúde e bem-estar do idoso

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas e simulações que envolvam o uso de assistentes virtuais de voz (IAA) e sensores inteligentes (IoT) para a estimulação dos idosos nas atividades de vida diária. Propor exercícios práticos e estudos de caso onde os alunos utilizem tecnologias assistivas para encorajar o autocuidado e a promoção da autonomia dos idosos, demostrando o impacto positivo dessas tecnologias no cuidado com a terceira idade.

## Unidade Curricular: Executar os Processos de Codificação, Manutenção e Documentação de Aplicativos Computacionais para Internet (00069-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00069-05-C-09. Segurança e Privacidade em Aplicações Web. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionadas(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Segurança de Informações
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre práticas e ferramentas para garantir a segurança e privacidade de dados em aplicações web. Este conhecimento ajudará a conhecer melhores práticas de segurança e utilizar ferramentas que protejam os dados dos usuários de

ataques cibernéticos e violações de dados, garantindo a integridade e a confidencialidade das informações no desenvolvimento de aplicações web.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que demonstrem a utilização e configuração de ferramentas de segurança em projetos de desenvolvimento web. Propor estudos de caso sobre violações de segurança em aplicações web e como preveni-las, preparando os alunos para lidar com as questões de segurança e privacidade de dados no desenvolvimento de software.

## Para a UC: Desenvolver e Organizar Elementos Estruturais de Sites (00069-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00069-07-C-07. Ferramentas de Realidade Aumentada (AR) para Web Design. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE / Realidade Aumentada (AR)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de tecnologias de Realidade Aumentada para visualizar e testar elementos de design de websites no contexto real, aprimorando a precisão e a adaptação do design antes da implementação final.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de Realidade Aumentada (AR) para visualizar e aprimorar o design dos websites. Promover projetos de simulação onde os alunos possam aplicar as tecnologias de AR para otimizar as interfaces dos sites, garantindo que os elementos estruturais atendam aos padrões de usabilidade, acessibilidade e responsividade.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização do curso proporcionam um alinhamento claro com tecnologias

emergentes, preparando os alunos para desenvolverem projetos de alto nível de complexidade e inovação. A inclusão dessas tecnologias modernas não requer necessariamente a implementação prática integral em todas as unidades do Senac, pois muitos dos conceitos podem ser ensinados de maneira teórica e contextualizada através de estudos de caso. Além disso, essas atualizações aumentam a competitividade dos egressos, fornecendo habilidades relevantes e alinhadas às demandas do mercado de desenvolvimento de software. As sugestões são passíveis de adoção por professores nas mais diversas unidades do Senac, devido à acessibilidade das tecnologias digitais disponíveis no mercado.

Assistente de Logística

Ano: 2017

Código DN: 1914

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas, como plataformas de automação, IA, sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento

de tarefas e projetos, têm o potencial de modernizar significativamente o curso de "Assistente de

Logística", aumentando a eficiência, precisão e controle nos processos logísticos. A adoção dessas

tecnologias pode automatizar tarefas manuais, melhorar a gestão de estoques e a comunicação,

além de possibilitar a análise preditiva e visualização de dados para tomada de decisões

estratégicas na cadeia de suprimentos.

#Unidade Curricular: Assessorar na Execução de Atividades Pertinentes Aos Processos Logísticos

(00187-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00187-01.C-17.Novo:

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de Business

Intelligence (BI) para a análise de dados e geração de insights, melhorando a tomada de decisões

com base em informações precisas e detalhadas dos processos logísticos.

--00187-01.C-18.Novo:

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento e controle de suprimentos, recebimentos, armazenamentos e distribuição. Aprender como configurar e interpretar dados coletados por sensores para garantir procedimentos de segurança e atender normas da organização.

--00187-01.C-19.Novo:

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de plataformas de gerenciamento

de tarefas e projetos (como Trello, Asana e Microsoft Project) para organizar, monitorar e controlar

documentos e informações de processos logísticos. Isso ajuda na adoção de ferramentas digitais

para melhorar a eficiência operacional e a gestão de tarefas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar metodologias para incluir atividades práticas envolvendo o uso

de ferramentas de BI, sensores inteligentes e plataformas de gerenciamento de tarefas. Por

exemplo, proposição de projetos onde alunos utilizem BI para analisar dados logísticos, sensores

para monitorar fluxos de suprimentos e plataformas digitais para criar e monitorar fluxos de trabalho

logístico. Essas atividades podem incluir oficinas, simulações, estudos de caso e trabalhos

colaborativos.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Realização de Processos de Gestão de Materiais em Organizações

(00187-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00187-02.C-20.Novo:

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para análise

preditiva de demanda, ajudando na gestão de materiais e estoque baseado em dados históricos e

tendências de mercado. Discussão sobre algoritmos de IA e como aplicá-los na previsão de demanda e reposição de estoque.

--00187-02.C-21.Novo:

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de sistemas de gerenciamento de estoques automatizados, como Warehouse Management System (WMS) e RFID, para melhorar a precisão e controle no acompanhamento de inventário, movimentação e armazenagem de materiais.

--00187-02.C-22.Novo:

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados para Logística

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre técnicas de análise de dados para monitorar e otimizar o desempenho logístico. Isso envolve interpretação de dados coletados através de sistemas de gerenciamento e sensores, gerando insights para a melhoria de processos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as metodologias envolvendo atividades práticas com IA Generativa, sistemas de gerenciamento de estoques e ferramentas de análise de dados. Propõe-se a criação de simulações e estudos de caso onde alunos apliquem esses conhecimentos para resolver problemas reais de gestão de estoque, como a previsão de demanda, controle de movimentação de mercadorias e otimização de espaços de armazenamento. As atividades podem incluir workshops, demonstrações práticas, desenvolvimento de projetos e utilização de softwares específicos em laboratório.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso proporcionam a integração de tecnologias emergentes, aumentando a eficiência e precisão na

execução das atividades logísticas e de gestão de materiais. A inclusão de tecnologias como BI, IA Generativa, sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento de tarefas e estoques amplia as competências técnicas dos alunos, preparando-os melhor para atender às demandas modernas do mercado de trabalho. As orientações metodológicas práticas e teóricas são adaptáveis para diversas unidades do Senac, garantindo uma implementação eficaz do novo conteúdo de forma acessível para todos os alunos.

Assistente de Marketing e Vendas

Ano: 2019

Código DN: 2476

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso de Assistente de Marketing e Vendas são muito pertinentes e devem

contribuir significativamente para o desenvolvimento das habilidades dos alunos em ambientes

digitais e automatizados. A implementação de ferramentas de análise de dados, inteligência

artificial aplicada, plataformas de gerenciamento de tarefas e sistemas de e-commerce

proporcionará uma modernização do currículo, alinhando-o com as demandas atuais do mercado.

Isso permitirá que os futuros profissionais se tornem mais eficientes e estratégicos em suas

práticas, ampliando suas competências quanto ao uso de novas tecnologias para a tomada de

decisão, comunicação e relacionamento com clientes.

#Unidade Curricular: Auxiliar o Planejamento, Desenvolvimento e a Aplicação do Composto de

Marketing das Organizações (00200-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00200-01-C-14. Analítica de Dados: conceitos, ferramentas e usos. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre analítica de dados e ferramentas de

Business Intelligence (BI) para coleta, análise e interpretação de grandes volumes de dados,

identificando tendências de mercado e comportamentos dos consumidores. Complementa o

conhecimento atual sobre pesquisa de marketing (00200-01-C-02).

--00200-01-C-15.Inteligência Artificial para Pesquisa de Mercado: aplicação e benefícios. Novo

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Inteligência Artificial
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de Inteligência Artificial na identificação de nichos de mercado, análise de comportamento de consumidores e formulação de estratégias. Suporta as atividades de elaboração de relatórios e identificação de nichos de mercado (00200-01-I-02, 00200-01-I-03).
- --00200-01-C-16.Canais e Estratégias de Comunicação Digital: ferramentas, práticas e legislação. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre as plataformas digitais de comunicação e colaboração, e estratégias de endomarketing para comunicação interna, bem como o uso adequado das redes sociais e os aspectos legais envolvidos. Complementa os conhecimentos sobre redes sociais e endomarketing (00200-01-C-10, 00200-01-C-13).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas usando ferramentas de analítica de dados e inteligência artificial para a pesquisa de mercado e identificação de nichos de mercado. Incluir também exercícios práticos no uso de plataformas digitais de comunicação e colaboração para endomarketing e monitoramento de redes sociais. Estas atividades podem incluir estudos de caso, oficinas práticas, simulações, e desenvolvimento de pequenos projetos onde os alunos utilizem essas tecnologias para resolver problemas relacionados ao composto de marketing.

#Unidade Curricular: Executar Atividades de Apoio Administrativo em Processos Comerciais (00200-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00200-02-C-10.Sistemas de CRM (Customer Relationship Management): definição,

funcionalidades e importância. Novo

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Relacionamento com o Cliente ---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre sistemas de CRM para gerenciar interações com clientes, automatizar processos de vendas e melhorar o relacionamento com os clientes, ampliando a eficiência nas ações de relacionamento (00200-02-I-06).
- --00200-02-C-11.Plataformas de Automação de Marketing: conceitos, benefícios e usos. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Automação de Marketing
- ---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre plataformas de automação de marketing para gerenciar e automatizar campanhas, segmentação de público e análise de desempenho. Este conhecimento aprimora as ferramentas de vendas (00200-02-C-02) e a gestão de vendas (00200-02-C-05).
- --00200-02-C-12.Tecnologias de Comunicação e Colaboração Online: tipos, usos e impacto na eficiência comercial. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas digitais de comunicação e colaboração online para melhorar a organização do trabalho, a comunicação com a equipe de vendas, e o suporte às atividades administrativas (00200-02-C-06).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas com sistemas de CRM, plataformas de automação de marketing e ferramentas de comunicação online. Propor simulações e exercícios práticos para que os alunos possam experimentar o uso dessas tecnologias, entendendo suas funcionalidades e benefícios. Além disso, incluir estudos de caso sobre empresas que utilizam essas ferramentas e promover debates para avaliar os impactos positivos e desafios da implementação dessas tecnologias nos processos comerciais.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso alinham-se com as tecnologias emergentes e preparam os alunos de maneira mais robusta para os desafios atuais do mercado de trabalho em marketing e vendas. A inclusão de conhecimentos e práticas em analítica de dados, inteligência artificial, sistemas de CRM e plataformas de automação de marketing são essenciais para um profissional que busca ser competitivo e eficiente. A flexibilidade das orientações metodológicas permite adaptações para diferentes contextos, garantindo a aplicação prática e o entendimento conceitual das novas tecnologias, independentemente dos recursos disponíveis nas diversas unidades do Senac. Essas atualizações contribuirão para um aprendizado enriquecedor e prepararão os alunos para desempenharem melhor suas funções no ambiente dinâmico e tecnológico das organizações modernas.

Assistente de Operação de Redes de Computadores

Ano: 2024

Código DN: 2845

\*\*Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:\*\*

As tecnologias indicadas impactarão significativamente o curso "Assistente de Operação de Redes

de Computadores" ao introduzir inovações cruciais como Plataformas de Gerenciamento de Redes,

Monitoramento em Tempo Real, e Ferramentas de Automação. Estas tecnologias ampliarão a

capacidade dos alunos em planejar, executar, manter e gerenciar redes locais de computadores,

preparando-os para desafios reais no mercado de trabalho. A aplicação prática dessas tecnologias

nas Unidades Curriculares (UCs) desenvolverá habilidades avançadas, melhorando a eficiência,

segurança e qualidade das redes locais.

\*\*Para a UC "Planejar e Executar a Instalação de Redes Locais de Computadores (00079-01)"\*\*

\*\*Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:\*\*

- \*\*00079-01-C-08. Plataformas de Gerenciamento de Redes. Novo\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Redes

- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de redes

que facilitam a instalação, configuração, monitoramento e manutenção de redes locais. Envolve a

utilização de ferramentas como Cisco Network Assistant, SolarWinds, e PRTG Network Monitor.

- \*\*00079-01-C-09. Ferramentas de Automação para Configuração de Redes. Novo\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Ferramentas de Automação

- Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre ferramentas de automação como

Ansible, Puppet e Chef para a configuração de redes locais. Isso permitirá aos alunos automatizar a

configuração e gerenciamento de dispositivos de rede, aumentando a eficiência.

- \*\*Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:\*\*
- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de plataformas de gerenciamento de redes e ferramentas de automação para configuração. Sugerir exercícios práticos em laboratório onde os alunos possam configurar e monitorar redes utilizando estas ferramentas. Propor estudos de caso e simulações que permitam aplicar essas tecnologias no planejamento e instalação de redes locais.

\*\*Para a UC "Planejar e Executar a Manutenção de Redes Locais de Computadores (00079-02)"\*\*

- \*\*Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:\*\*
- \*\*00079-02-C-13. Monitoramento em Tempo Real. Novo\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes e Monitoramento em Tempo Real
- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes e tecnologias de monitoramento em tempo real para a manutenção de redes locais. Envolve a utilização de ferramentas como NetFlow Analyzer e Nagios.
- \*\*00079-02-C-14. Análise de Dados para Manutenção Preventiva. Novo\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Dados
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre ferramentas de análise de dados que auxiliam na manutenção preventiva de redes locais. Ferramentas como Splunk e ELK Stack podem ser utilizadas para identificar padrões e antecipar falhas.
- \*\*Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:\*\*
- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem sensores inteligentes e monitoramento em tempo real para diagnosticar e solucionar problemas em redes locais. Propor exercícios onde os alunos utilizem ferramentas de análise de

dados para realizar manutenção preventiva, além de simulações e estudos de caso que envolvam a resolução de problemas baseados em dados.

\*\*Para a UC "Planejar e Executar a Instalação, a Configuração e o Monitoramento de Sistemas Operacionais de Redes Locais - Servidores (00079-03)"\*\*

- \*\*Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:\*\*
- \*\*00079-03-C-05. Monitoramento e Gerenciamento de Servidores. Novo\*\*
- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Monitoramento e Gerenciamento de Servidores
- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre plataformas de monitoramento e gerenciamento de servidores que permitem a visualização e controle centralizado de redes e servidores. Ferramentas como Zabbix, OpenNMS e Nagios XI.
- \*\*00079-03-C-06. Segurança Automatizada em Redes e Servidores. Novo\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Ferramentas de Segurança Automatizada
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre ferramentas de segurança automatizada que protegem redes e servidores contra ameaças digitais. Ferramentas como Darktrace, CrowdStrike e os firewalls de próxima geração.
- \*\*Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:\*\*
- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas de monitoramento e gerenciamento de servidores utilizando plataformas específicas. Propor exercícios de configuração de segurança automatizada, simulando cenários reais de proteção contra ameaças. Incentivar a realização de projetos em grupo que envolvam a utilização dessas ferramentas para gerenciar e proteger redes locais e servidores, proporcionando uma experiência prática completa.

\*\*Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:\*\*

As sugestões de atualização do curso têm como objetivo principal integrar tecnologias emergentes e avançadas ao ensino de redes de computadores, proporcionando aos alunos um preparo aprimorado para o mercado de trabalho. As orientações metodológicas foram ajustadas para reforçar a prática com essas novas ferramentas, garantindo que o conhecimento adquirido seja robusto e aplicável em situações reais. Essas mudanças são acessíveis e podem ser implementadas de maneira flexível nas diversas unidades do Senac, otimizando a formação dos alunos e alinhando-se às demandas e evoluções tecnológicas do setor.

Assistente de Pessoal

Ano: 2014

Código DN: 1513

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias de automação sugeridas para o curso de Assistente de Pessoal visam aumentar a eficiência e precisão nas atividades relacionadas à gestão de pessoal. O uso de aplicativos, plataformas

digitais, IA aplicada e sensores inteligentes proporcionará maior automação das tarefas, reduzindo

a necessidade de intervenção humana para atividades repetitivas e propensas a erros. Isso

permitirá que os futuros profissionais se concentrem em atividades de maior valor agregado e

estratégia, além de garantir uma execução mais rápida e eficiente das rotinas administrativas. A

introdução dessas tecnologias é viável, considerando que o aluno já tenha uma base teórica sobre

as ferramentas, até mesmo sem uma implantação prática integral.

### Unidade Curricular: Apoiar e Executar Ações Referentes Às Rotinas de Admissão e Demissão

de Colaboradores (00202-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00202-01-C-11. Formulários Online: conceitos, tipos e importância na rotina de admissão e

demissão de colaboradores. Precisão no preenchimento e armazenamento seguro de dados. Novo

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Formulários Online

- Descrição da alteração: A inclusão do conhecimento sobre formulários online ajudará os alunos a

compreender as vantagens e o funcionamento dessa ferramenta, essencial para a ampliação da

precisão e eficiência no preenchimento e organização de formulários.

- --00202-01-C-12. Chatbots: definições e aplicações no processo de admissão e demissão, automação de tarefas rotineiras e comunicação com colaboradores. Novo
- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Chatbots
- Descrição da alteração: O conhecimento sobre chatbots é crucial para que os alunos aprendam a automatizar a coleta de documentos e agendamentos de exames admissionais e demissionais, transferindo atividades que anteriormente necessitavam de interação humana para a interação máquina-consumidor.

- Descrição da alteração: Além das atividades práticas já listadas, os docentes devem incluir o uso de laboratórios de informática para demonstrações sobre formulários online e chatbots. Esse ambiente permitirá aos alunos experimentar a configuração e utilização dessas tecnologias. Estudos de caso sobre empresas que já adotam essas tecnologias também devem ser incluídos, promovendo debates sobre a eficácia e os desafios do uso dessas ferramentas.

### Unidade Curricular: Acompanhar e Controlar a Entrega de Benefícios Legais e Espontâneos Concedidos Pela Organização (00202-02)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00202-02-C-05. Sistemas de Gerenciamento de Benefícios: conceitos, funcionalidades e importância na automação e organização dos processos de benefícios. Novo
- Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Benefícios
- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de benefícios permitirá aos alunos entender como essas ferramentas podem ampliar a eficiência na organização e controle dos benefícios concedidos aos colaboradores.
- --00202-02-C-06. Sensores Inteligentes: introdução e aplicações na emissão automática de alertas

de prazos de concessão de benefícios. Novo

- Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes

- Descrição da alteração: O conhecimento sobre sensores inteligentes ajudará os alunos a

compreender como essa tecnologia facilita o acompanhamento e cumprimento de prazos para a

concessão de benefícios.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas em laboratórios de informática para demonstrar

o uso de sistemas de gerenciamento de benefícios e sensores inteligentes. Além disso, os

docentes devem promover discussões e análises de casos reais ou fictícios de empresas que

utilizam essas ferramentas, para que os alunos possam avaliar os impactos positivos e os desafios

da implementação.

### Unidade Curricular: Auxiliar a Elaboração da Folha de Pagamento (00202-03)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00202-03-C-11. Assistentes Virtuais de Voz: conceitos e aplicabilidade no processo de coleta e

atualização de dados cadastrais. Novo

- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Assistente Virtual de Voz

- Descrição da alteração: Ao incluir esse conhecimento, permitirá que os alunos compreendam as

vantagens dos assistentes virtuais no aumento da eficiência e precisão da coleta de dados e no

atendimento aos clientes internos.

--00202-03-C-12. Sistemas de Gerenciamento de Folha de Pagamento: funcionalidades, benefícios

e importância na precisão e eficiência do cálculo e organização da folha de pagamento. Novo

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Folha de Pagamento

- Descrição da alteração: Esse conhecimento ajudará os alunos a entenderem como os sistemas de

gerenciamento contribuem para uma maior eficiência na elaboração da folha de pagamento e na realização de cálculos precisos.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir a utilização de laboratórios de informática para o aprendizado prático de assistentes virtuais de voz e sistemas de gerenciamento de folha de pagamento. Promova atividades como a criação e manipulação de dados em sistemas de folha de pagamento e a interação com assistentes virtuais para coleta de dados, além de estudos de caso sobre a implementação dessas tecnologias em empresas reais.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas proporcionarão um aprendizado mais atualizado e relevante para os alunos, preparando-os melhor para o uso das novas tecnologias de automação presentes no mercado. Além disso, ao incluir exemplos práticos e estudos de caso nas orientações metodológicas, as aulas se tornam mais dinâmicas e aplicáveis ao contexto real de trabalho. Essas mudanças são passíveis de adoção pelos professores, tanto em unidades que dispõem de recursos tecnológicos, quanto em unidades com menos infraestrutura, por meio de simulações e estudos teóricos detalhados sobre as tecnologias sugeridas.

Assistente de Produção 3D

Ano: 2024

Código DN: 2846

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas possuem um potencial significativo para transformar e aprimorar o curso de Assistente de

Produção 3D. A introdução de ferramentas de automação, inteligência artificial e plataformas

digitais promete elevar a eficiência, precisão e qualidade das produções de animações 3D. Além

disso, essas tecnologias passam a mpliar a capacidade dos profissionais de geração e finalização

de conteúdos visuais, proporcionando uma maior adequação às exigências atuais do mercado de

animação.

#Unidade Curricular: Planejar Animação (00066-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00066-01-C-07. Inteligência Artificial em Storytelling e Roteiros. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para criação e

otimização de roteiros técnicos e Storyboards. Com isso, os alunos irão entender como utilizar

algoritmos para gerar narrativas inovadoras a partir de tendências e referências visuais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Inserir atividades práticas que envolvam o uso de IA Generativa para a

elaboração de Storyboards automatizados com base no Briefing, incentivando os alunos a

experimentarem a criação de roteiros e poses de personagens utilizando inteligência artificial.

Propor oficinas e simulações que demonstrem o uso dessa tecnologia no planejamento de

animações.

#Unidade Curricular: Desenvolver Modelagem Tridimensional (00066-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00066-02-C-05. Ferramentas de Escultura Digital Avançada. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Ferramentas de IA para Escultura Digital
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de IA para aprimorar a escultura digital, permitindo a criação de modelos tridimensionais mais detalhados e refinados de forma automatizada.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de IA para modelagem e escultura digital avançada, como workshops e simulações de criação de modelos tridimensionais detalhados, utilizando softwares que integrem IA. Isso ajudará os alunos a obterem um maior entendimento e prática com as ferramentas mais avançadas da escultura digital.

#Unidade Curricular: Animar Elemento Tridimensional (00066-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00066-03-C-05. Tecnologias de Motion Capture. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Motion Capture com IA
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de tecnologias de captura de movimento (Motion Capture) alinhadas com inteligência artificial, mostrando aos alunos como essas tecnologias podem ser usadas para criar animações mais realistas e precisas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas com o uso de tecnologias de Motion Capture e IA para capturar movimentos reais e aplicá-los a modelos tridimensionais. Sugere-se a

criação de simulações onde os alunos podem praticar o uso dessas ferramentas, integrando-as ao workflow de animação 3D.

#Unidade Curricular: Tratar Renderização de Animação (00066-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00066-04-C-03. Ferramentas de Renderização com IA. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Ferramentas de Renderização com IA
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de IA para otimização de renderização, permitindo aos alunos entender como essas tecnologias podem acelerar processos de render e melhorar a qualidade final das imagens.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de IA para renderização, propondo simulações e exercícios que demonstrem como otimizar os processos de render utilizando algoritmos de IA. Isso pode incluir workshops com ferramentas de ponta em renderização e a aplicação de efeitos visuais de alta qualidade.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de alteração do curso de Assistente de Produção 3D visam preparar os alunos para um mercado de trabalho cada vez mais tecnológico e dinâmico, especialmente na área de animação. A adoção de novas tecnologias de IA e ferramentas de automação permitirá que o currículo esteja alinhado com as tendências mais recentes, fornecendo aos alunos habilidades práticas e atualizadas que aumentarão sua competitividade. Essas sugestões são viáveis para implementação por professores em diversas unidades do Senac, considerando que muitos desses conhecimentos podem ser transmitidos tanto teoricamente quanto por meio de simulações práticas com ferramentas acessíveis e disponíveis de forma gratuita ou de baixo custo.

Assistente de Produção de Moda para Visual Merchandising

Ano: 2024

Código DN: 2829

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A integração de

tecnologias emergentes como Realidade Aumentada (AR), Inteligência Artificial (IA) e Plataformas

de Gerenciamento de Projetos no curso de Assistente de Produção de Moda para Visual

Merchandising, proporcionará um avanço significativo na eficiência e na qualidade da execução e

proposição de ações de exposição e promoção de produtos e marcas. As tecnologias indicadas

promovem uma experiência imersiva e colaborativa no planejamento e execução das tarefas

relacionadas ao curso.

#Unidade Curricular: Propor Ações de Organização e Exposição de Produtos e Marcas (00014-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00014-01-C-12. Novas Tecnologias em Visual Merchandising: Realidade Aumentada e IA

Aplicada.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso da Realidade Aumentada para a

visualização de composições e cenários de visual merchandising em tempo real. Esse

conhecimento ajudará os alunos a apresentar propostas de exposição de produtos de moda de

forma mais interativa e envolvente, permitindo ajustes antes da execução final.

--00014-01-C-13. Ferramentas de Análise de mercado e comportamento do consumidor: Aplicação

da IA na Previsão de Tendências.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Introdução de conhecimentos sobre ferramentas de IA que permitem a

análise de grandes volumes de dados de mercado e comportamento do consumidor, ajudando os alunos a selecionar ações promocionais que se alinhem melhor com os objetivos da marca/produto e o comportamento do consumidor.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem Realidade Aumentada para criar visualizações de layouts de vitrines e configuração de espaços de venda antes da execução. Proponha exercícios onde os alunos utilizem IA para analisar dados de mercado e comportamento do consumidor para formular ações promocionais mais eficazes e ajustadas ao perfil de clientes e marcas.

#Unidade Curricular: Executar Ações de Promoção de Produtos e Marcas (00014-02)
## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00014-02-C-07. Tecnologias aplicadas na promoção de produtos de moda.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Projetos e Tarefas
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas digitais para o gerenciamento de projetos e tarefas na execução de ações promocionais. Isto permitirá que os alunos desenvolvam cronogramas e organizem a equipe de forma mais eficiente, garantindo que o projeto seja concluído dentro do prazo e orçamento estabelecido.
- --00014-02-C-08. IA para Otimização de Disposição de Elementos Promocionais.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre IA e como ela pode ser utilizada para sugerir distribuição de elementos baseados em simetria, proporção e ponto focal otimizado. Isso auxiliará os alunos a realizar produções promocionais mais impactantes e adequadas às necessidades do cliente.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir o uso de ferramentas digitais e IA no planejamento e execução das ações promocionais. Propor oficinas e atividades práticas nas quais os alunos utilizem plataformas de gestão de tarefas e IA para distribuir elementos promocionais e otimizar a disposição de itens em espaços de exposição, simulando projetos reais com clientes fictícios ou parceiros comerciais reais.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso têm como objetivo capacitar os alunos a utilizar tecnologias que são cada vez mais relevantes no campo do Visual Merchandising. A introdução de Realidade Aumentada e Inteligência Artificial aplicadas à moda permitirá que os alunos criem propostas e executem ações promocionais de forma mais dinâmica e eficiente, melhorando a qualidade do trabalho final. A implementação dessas tecnologias nas diversas unidades do Senac é factível, visto que muitas dessas ferramentas possuem versões acessíveis, e a prática pode ser realizada através de simulações e atividades teóricas. Estas mudanças proporcionarão aos alunos habilidades contemporâneas e aumentarão sua competitividade no mercado de trabalho.

Assistente de Produção Gráfica

Ano: 2024

Código DN: 2847

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: O impacto das

tecnologias da automação no curso de Assistente de Produção Gráfica (2847) promove melhorias

significativas na eficiência e produtividade dos projetos visuais. Tecnologias como Análise de

Dados (AD), Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos (APP), IA Generativa (IAA), e

Realidade Aumentada (RE) podem transformar a maneira como os alunos planejam, editam,

desenvolvem e produzem projetos visuais, facilitando a organização, a pesquisa de referências, a

criação de composições e o fechamento de arquivos. Essas inovações expandem e geram novas

atividades, ao mesmo tempo em que substituem tarefas manuais por processos automatizados,

tornando os profissionais mais preparados para as demandas tecnológicas do mercado.

#Unidade Curricular: Planejar Projeto Visual (00063-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00063-01-C-04.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre análise de dados para planejamento

de projetos visuais. Isso envolve entender como coletar, analisar e interpretar dados para adaptar

os objetivos e o escopo do projeto visual às tendências de mercado e preferências do público-alvo.

--00063-01-C-05.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adição de conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de

tarefas e projetos, como Trello, Asana e Monday, para organizar as etapas de trabalho e melhorar a

gestão do tempo e recursos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas de

análise de dados para planejamento e a utilização de plataformas de gerenciamento de tarefas

para organizar e acompanhar as etapas do projeto visual. Sugere-se a criação de cenários onde os

alunos aprendam a utilizar essas tecnologias para definir etapas de trabalho, elaborar

documentação e organizar pastas e documentos digitais de maneira eficiente.

#Unidade Curricular: Manipular Imagem Bitmap (00063-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00063-02-C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre a utilização de IA Generativa para

edição e criação de imagens bitmap, permitindo a automação de processos como seleção de áreas,

criação de máscaras, fusões e filtros, melhorando a precisão e criatividade na manipulação das

imagens.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Implementar atividades que envolvam o uso de IA Generativa durante a

manipulação de imagens bitmap, permitindo aos alunos automatizar tarefas repetitivas e explorar

novas possibilidades criativas. Recomenda-se atividades práticas baseadas em situações reais do

mercado de trabalho, onde os alunos possam experimentar diferentes ferramentas de IA para

criação e edição de imagens.

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00063-03-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)

---Descrição da alteração: Adição de conhecimento sobre o uso de Realidade Aumentada para

visualizar e testar ilustrações vetoriais em um ambiente real, suportando a precisão na aplicação e

nas apresentações aos clientes.

--00063-03-C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre a utilização de IA Generativa para

automatizar a criação de elementos vetoriais, tornando o processo de desenvolvimento de

ilustrações mais eficiente e inovador.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que utilizem tecnologias de Realidade

Aumentada para visualizar e testar ilustrações vetoriais no contexto real e IA Generativa para a

criação automatizada de elementos vetoriais. Sugere-se que estas atividades sejam baseadas em

projetos reais, permitindo aos alunos explorar tecnologias avançadas e aplicá-las em suas

composições vetoriais.

#Unidade Curricular: Produzir Projeto Visual (00063-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00063-04-C-04.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre a utilização de sistemas de

gerenciamento de tarefas e projetos para planejar, organizar e acompanhar os processos de

produção de projetos visuais, desde a concepção até a finalização.

- --00063-04-C-05.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso da análise de dados para verificar a performance e qualidade dos projetos visuais, assim como para ajustar processos e melhorar resultados com base em métricas e feedbacks.

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos para coordenar todas as etapas da produção visual. Além disso, sugere-se o uso de ferramentas de análise de dados para avaliar a eficácia dos projetos visuais, fornecendo feedbacks para melhorias contínuas. Atividades práticas podem incluir simulações e workshops com especialistas que utilizam essas tecnologias no contexto real do mercado de trabalho.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso de "Assistente de Produção Gráfica" incorporam tecnologias de ponta, preparando os alunos para as demandas do mercado de trabalho contemporâneo. A inclusão de ferramentas de IA Generativa, Realidade Aumentada, Análise de Dados e Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos permite que os alunos não apenas compreendam os conceitos teóricos mas também adquiram habilidades práticas aplicáveis. Essas mudanças são viáveis para adoção por professores em diversas unidades do Senac, uma vez que muitas dessas tecnologias oferecem versões gratuitas ou de baixo custo, garantindo acessibilidade. As atualizações propostas tornarão os egressos mais competitivos e aptos a enfrentar os desafios e inovações tecnológicas nas suas práticas profissionais.

Assistente de Recursos Humanos

Ano: 2014

Código DN: 1514

### Curso: Assistente de Recursos Humanos (1514) - 2014

\*\*Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:\*\*

As tecnologias indicadas para o curso de Assistente de Recursos Humanos têm potencial para

aumentar a eficiência e a eficácia das atividades, particularmente nos processos de recrutamento,

seleção, integração, desenvolvimento de pessoas, e qualidade de vida no trabalho. A inclusão de

tecnologias como IA, sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, e sensores inteligentes,

modernizam o currículo e garantem que os alunos estejam preparados para lidar com ferramentas

avançadas que são cada vez mais exigidas no mercado de trabalho atual. Essas tecnologias não

só otimizam processos manuais como também abrem espaço para análise de dados mais precisa e

tomada de decisão mais informada.

### Para a UC: Auxiliar a Execução de Procedimentos de Recrutamento, Seleção e Integração de

Pessoas (00194-01)

\*\*Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:\*\*

- \*\*00194-01-C-15. Aplicativos de Recrutamento e Seleção: Conceito, funções, benefícios e

utilização. (Novo)\*\*

- \*Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Recrutamento e Seleção\*

- \*Descrição da alteração:\* Incluir conhecimento sobre ferramentas digitais que automatizam

muitos procedimentos de recrutamento, como a publicação de vagas e triagem preliminar de

currículos. Tecnologias como plataformas de recrutamento (i.e., LinkedIn Recruiter, Gupy) auxiliam na execução das atividades de triagem e publicação de vagas (I-01).

- \*\*00194-01-C-16. IA Aplicada no Recrutamento: Utilização de AI para triagem de currículos e análise de dados. (Novo)\*\*
  - \*Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Inteligência Artificial no Recrutamento\*
- \*Descrição da alteração:\* Conhecimento sobre o uso de IA para triagem de currículos e análise rápida de grandes volumes de dados. Ferramentas de IA ajudam a identificar perfis compatíveis com os requisitos das vagas, otimizando o processo de recrutamento (I-01).

\*\*Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:\*\*

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas envolvendo o uso de plataformas de recrutamento e seleção e ferramentas de IA. Oferta de workshops e simulações onde os alunos podem utilizar essas tecnologias para publicação de vagas, triagem de currículos e análise de dados em cenários reais ou fictícios. Além disso, incluir a análise crítica dessas ferramentas a partir de estudos de caso reais, possibilitando debates sobre as vantagens e limitações na prática.

### Para a UC: Apoiar e Executar Ações Pertinentes a Desenvolvimento de Pessoas, Retenção, Avaliação de Desempenho e Elaboração de Planos de Cargos e Salários (00194-02)

- \*\*Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:\*\*
- \*\*00194-02-C-06. Ferramentas Digitais de Avaliação de Desempenho: Tipos e Aplicações. (Novo)\*\*
- \*Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Avaliação de Desempenho Digitais\*
- \*Descrição da alteração:\* Conhecimento sobre a utilização de plataformas digitais que facilitam a avaliação de desempenho, promovendo maior precisão e menos burocracia. Ferramentas como Totara LMS, BambooHR são exemplos de sistemas que podem integrar o fluxo de coleta e análise

de dados durante a avaliação de desempenho (I-03).

- \*\*00194-02-C-07. Plataformas de Gerenciamento de Tarefas em T&D: Utilização e Benefícios. (Novo)\*\*
  - \*Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos\*
- \*Descrição da alteração:\* Adicionar conhecimento sobre o uso de sistemas como Trello, Asana e Monday para planejar e administrar cronogramas e agendas de treinamentos, desenvolvimento e avaliação de desempenho. Esse conhecimento relaciona-se com a organização e execução eficiente dos eventos (I-01).
- \*\*Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:\*\*
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas com o uso de ferramentas de avaliação de desempenho digitais e plataformas de gerenciamento de tarefas. Propor exercícios onde os alunos planejem e conduzam atividades de T&D e avaliações de desempenho utilizando essas tecnologias, incluindo a coleta e análise dos dados gerados. Debates sobre a eficácia dessas ferramentas e a comparação com métodos tradicionais também devem fazer parte das atividades práticas.

### Para a UC: Atuar na Organização e Execução de Ações Relacionadas à Qualidade de Vida, Saúde e Segurança nos Ambientes de Trabalho (00194-03)

- \*\*Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:\*\*
- \*\*00194-03-C-09. Sensores Inteligentes para Segurança no Trabalho: Aplicações e Benefícios.
   (Novo)\*\*
  - \*Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes\*
- \*Descrição da alteração:\* Conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento de condições de segurança no ambiente de trabalho, como temperatura, umidade,

e presença de substâncias perigosas. Estes sensores podem melhorar a coleta de dados e a tomada de decisões relacionadas à segurança (I-01).

- \*\*00194-03-C-10. Ferramentas de Análise de Dados em Segurança do Trabalho. (Novo)\*\*
- \*Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Dados\*
- \*Descrição da alteração:\* Adicionar noções sobre ferramentas que permitem o tratamento e análise de dados coletados em ações de qualidade de vida e segurança, como Power BI. Tais ferramentas podem ser usadas para gerar relatórios detalhados e visualizações que auxiliam no planejamento e avaliação de políticas de segurança (I-01).
- \*\*Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:\*\*
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sensores inteligentes para coleta de dados de segurança no trabalho e ferramentas de análise de dados para interpretar essas informações. Simulações de monitoramento do ambiente de trabalho e análises de situações-problema devem ser conduzidas para demonstrar o uso dessas tecnologias no planejamento e na qualidade de vida no trabalho.

\*\*Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:\*\*

As atualizações visando a inclusão de tecnologias de automação e análise de dados no curso de Assistente de Recursos Humanos irão equipar os alunos com ferramentas e conhecimentos indispensáveis para o mercado de trabalho moderno. Essas alterações são viáveis mesmo para unidades com menos recursos, pois muitos conceitos podem ser abordados teoricamente e complementados com estudos de caso e simulações. Dessa forma, a formação será mais robusta, e os alunos estarão melhor preparados para enfrentar os desafios atuais e futuros.

Assistente de Secretaria Escolar

Ano: 2021

Código DN: 2902

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A adoção de

tecnologias de automação no curso de "Assistente de Secretaria Escolar" tende a trazer melhorias

significativas na eficiência e precisão das atividades administrativas e de atendimento. A introdução

de aplicativos e plataformas digitais permitirá aos alunos aprenderem a usar ferramentas modernas

que são cada vez mais necessárias no mercado. Isso ampliará as competências de atendimento,

gestão de documentos e comunicação, tornando os alunos mais preparados para um ambiente de

trabalho dinâmico e tecnológico.

#Unidade Curricular: Prestar Atendimento na Secretaria Escolar (00144-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00144-01-C-14.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de plataformas de

comunicação e colaboração online para facilitar a comunicação e a troca de informações entre os

diferentes setores da escola e a comunidade escolar. Isso envolve o uso de ferramentas como

Microsoft Teams, Google Meet, Slack, entre outras.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que envolvam o uso de

plataformas de comunicação e colaboração online. Por exemplo, criação de cenários onde os

alunos praticam a orientação e mediação de conflitos com o uso dessas ferramentas. Essas

atividades podem incluir simulações, estudos de caso e exercícios em laboratórios de informática, onde os alunos utilizem essas plataformas para resolver problemas e melhorar o atendimento à comunidade escolar.

#Unidade Curricular: Realizar Atividades de Apoio Aos Processos Administrativo-Pedagógicos de Secretaria Escolar (00144-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00144-02-C-19.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gestão eletrônica de documentos (GED) para facilitar a organização, protocolo, arquivamento e acesso a documentos físicos e eletrônicos. Isso melhora a eficiência e precisão na gestão dos documentos escolares.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- ---Descrição da alteração: Atualização para incluir simulações práticas do uso de sistemas de GED em laboratórios de informática, onde os alunos realizem atividades de protocolo, arquivamento e organização de documentos usando essas ferramentas. Além disso, os docentes devem promover exercícios de identificação e classificação de documentos em sistemas eletrônicos, simulando uma rotina de trabalho real.
- -Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso fornecem um alinhamento claro com as tecnologias emergentes, preparando os alunos para atuarem eficientemente em um ambiente de trabalho cada vez mais digital. A inclusão dessas tecnologias não requer necessariamente recursos avançados em todas as unidades do Senac, pois muitos dos conhecimentos podem ser transmitidos teórica e conceitualmente. Essas alterações aumentam a competitividade dos egressos, fornecendo habilidades relevantes e atuais, demandadas pelo setor educacional. As novas competências práticas e teóricas farão com que os

alunos venham a lidar de suas futuras profissões.	forma mais	s eficiente d	com tarefas	administrativas	e de atendimento e	em

Assistente de Segurança em Redes de Computadores

Ano: 2024

Código DN: 2823

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso "Assistente de Segurança em Redes de Computadores" têm um enorme

potencial para melhorar a eficácia e eficiência dos alunos ao lidar com a segurança de redes de

computadores. Ferramentas como IA aplicada, IoT, BI e aplicativos de gerenciamento de tarefas

são essenciais para capacitar os alunos a enfrentar os desafios modernos da cybersegurança,

automatizando e melhorando os processos de segurança e monitoramento. Essas tecnologias

podem não apenas substituir atividades manuais repetitivas, mas também criar novas

oportunidades para análise avançada e gerenciamento proativo.

### UC: Planejar e Implementar a Segurança Física e Lógica em Redes de Computadores

(00070-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00070-01.C-09.\*\* Uso de Sistemas de Análise de Dados para Identificação de Vulnerabilidades.

\*\*Novo\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Ferramentas de Análise de Dados.

- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de análise de dados

para identificar vulnerabilidades e padrões de ataques. Ferramentas de BI podem automatizar a

coleta e análise de logs, proporcionando insights sobre possíveis ameaças e melhorando a tomada

de decisão na política de segurança.

- \*\*00070-01.C-10.\*\* Ferramentas de lA Aplicada na Detecção e Resposta a Incidentes de

Segurança. \*\*Novo\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Aplicada.
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre como utilizar IA para a detecção de ameaças e resposta a incidentes em tempo real. Algoritmos de machine learning podem melhorar a precisão na identificação de anomalias e acelerar a resposta a ataques.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualização para incluir atividades práticas utilizando ferramentas de IA para detectar e responder a incidentes de segurança. Recomenda-se a implementação de projetos onde os alunos configurem sistemas de análise de dados e IA para monitorar logs de segurança, identificar vulnerabilidades e responder a ameaças. Simulações de ataques e análise de resultados podem ser realizadas para proporcionar uma experiência prática e envolvente.

### UC: Planejar e Implementar a Segurança em Redes Sem Fio (00070-02) #### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00070-02.C-06.\*\* Ferramentas de Avaliação de Vulnerabilidades de Redes Sem Fio. \*\*Novo\*\*
- Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Ferramentas de Análise de Dados.
- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de avaliação de vulnerabilidades específicas para redes sem fio. Isso irá capacitar os alunos a identificar e mitigar riscos associados a redes sem fio, utilizando dados para analisar a segurança do ambiente.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualização para incluir atividades práticas utilizando ferramentas de avaliação de vulnerabilidades. Proponha projetos onde os alunos configurem redes sem fio de teste e utilizem ferramentas para detectar vulnerabilidades. Discussões sobre os resultados e métodos para mitigar riscos devem ser encorajadas.

### UC: Planejar e Implementar a Criptografia de Dados e Certificados Digitais (00070-03) #### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00070-03.C-04.\*\* Ferramentas de Gerenciamento de Criptografia e Certificados. \*\*Novo\*\*
- Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de Gerenciamento de Criptografia.
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre ferramentas que facilitam a gestão de criptografia e certificados digitais, permitindo aos alunos automatizar e monitorar a implementação de criptografia e a validade de certificados.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Implementação de atividades práticas que envolvam o uso dessas ferramentas de gerenciamento. Alunos devem elaborar projetos que incluem a utilização dessas ferramentas para gerenciar a criptografia de dados e certificações em um ambiente simulado, proporcionando uma experiência prática em um cenário controlado.

### UC: Planejar e Implementar a Segurança em Servidores Windows e Linux (00070-04) #### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00070-04.C-09.\*\* Ferramentas de Monitoramento de Segurança Automatizado. \*\*Novo\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Ferramentas de Monitoramento de IoT.
- Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre ferramentas automatizadas de monitoramento de segurança que podem ser integradas a servidores para uma resposta proativa a ameaças. Isso inclui o uso de sensores inteligentes para monitoramento contínuo de perfis e comportamento de rede.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incorporar atividades práticas onde os alunos implementem ferramentas de monitoramento automatizado em servidores Windows e Linux. Sugira projetos de configuração e monitoramento de redes utilizando sensores IoT para detectar e responder a

anomalias em tempo real.

### UC: Implantar Etapas de Gerenciamento de Projetos e Governança de Processos em TI (00070-05)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00070-05-C-06.\*\* Ferramentas de Business Intelligence para Análise de Métricas de TI. \*\*Novo\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Business Intelligence (BI).
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de ferramentas de BI para analisar métricas de desempenho e eficiência em projetos de TI. Essas ferramentas suportam a governança de processos com insights baseados em dados, aprimorando a tomada de decisão.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Propor atividades práticas que envolvam a utilização de ferramentas de BI para monitorar e analisar métricas de governança de processos. Alunos devem participar de projetos onde utilizam dados reais ou simulados para criar relatórios de desempenho e sugerir melhorias.
- -Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas modernizam o curso, preparando os alunos com habilidades práticas e teorias avançadas em segurança de redes de computadores. A introdução de tecnologias como IA, IoT, análise de dados e BI reforçam a capacidade de prevenção, detecção e resposta a incidentes de segurança. Essas inovações são viáveis de serem adotadas por professores em diversas unidades do Senac, utilizando recursos teóricos e práticos que podem ser adaptados às diferentes infraestruturas disponíveis. Os egressos estarão altamente preparados para enfrentar os desafios e demandas atuais do mercado de segurança de TI.

Assistente de Serviços em Comércio Exterior

Ano: 2019

Código DN: 2602

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A automação no

curso de Assistente de Serviços em Comércio Exterior visa aumentar a eficiência e precisão das

operações de transporte, armazenamento e documentação nas atividades de importação e

exportação. O uso de tecnologias como IoT, sistemas de gerenciamento de documentos, análise de

dados e assistentes virtuais oferece uma abordagem moderna para a execução dessas tarefas,

permitindo que os alunos estejam bem preparados para um mercado de trabalho cada vez mais

digital e dinâmico.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Execução das Operações de Transporte e Armazenagem na

Importação e Exportação de Produtos (00186-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00186-01.C-35.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/IoT, Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento das condições de armazenamento e transporte, como temperatura, umidade e

vibração, para garantir a integridade da mercadoria ao longo da cadeia logística.

--00186-01.C-36.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas automatizados para controle

e gestão de estoques, permitindo uma rastreabilidade eficiente e a gestão de riscos das

mercadorias durante o transporte e armazenagem.

--00186-01.C-37.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados para Logística

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise de dados para otimização das operações logísticas, utilização dos dados coletados para tomada de decisões

informadas sobre a cadeia de suprimentos e redução de custos operacionais.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas com o uso de sensores

inteligentes, sistemas de gerenciamento de estoques e ferramentas de análise de dados. Por

exemplo, propor exercícios onde os alunos utilizem essas tecnologias para monitorar as condições

de armazenamento, gerenciar estoques e analisar dados logísticos para otimizar as operações.

Essas atividades podem incluir oficinas, simulações e projetos colaborativos que integrem essas

tecnologias modernas no contexto de comércio exterior.

#Unidade Curricular: Mapear os Custos Envolvidos nas Operações de Comércio Exterior

(00186-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00186-02.C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre ferramentas de BI para análise e

monitoramento dos custos envolvidos nas operações de comércio exterior, possibilitando uma visão

detalhada dos tributos, taxas cambiais e despesas logísticas.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir simulações práticas e estudos de caso utilizando

ferramentas de BI para analisar e monitorar os custos de importação e exportação. Atividades devem envolver a utilização dessas ferramentas para realizar cotações, tanto junto a terminais quanto agentes de carga, visando permitir uma compreensão abrangente sobre a composição dos custos logísticos nas operações de comércio exterior.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Conferência e na Liberação Aduaneira da Mercadoria (00186-03) ## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00186-03.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão de Documentos Eletrônicos (GED)
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gestão de documentos eletrônicos para a conferência e liberação aduaneira de mercadorias, facilitando o armazenamento e a recuperação de documentos, aumentando a eficiência do controle documental.
- --00186-03.C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistente Virtual de Voz
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais para a revisão e confirmação de documentos durante a parametrização e a conferência aduaneira, melhorando a comunicação e a precisão das verificações.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas com o uso de sistemas de gestão de documentos eletrônicos e assistentes virtuais durante as operações de conferência e liberação aduaneira. Por exemplo, os alunos podem utilizar GED para arquivar e acessar documentos, e assistentes virtuais para auxiliar na revisão e na verificação de documentos, simulações de conferências em cenários diversos utilizando essas tecnologias de automação. Isso poderá ser complementado com visitas técnicas e estudos de caso reais para garantir uma experiência completa e prática do uso dessas ferramentas.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações propostas no curso de Assistente de Serviços em Comércio Exterior promovem uma abordagem moderna e tecnológica na formação dos alunos, capacitando-os a utilizar ferramentas de automação e análise de dados, essenciais para a eficiência e precisão das operações de comércio exterior. Essas tecnologias são acessíveis e viáveis para serem implementadas nas mais diversas unidades do Senac, utilizando tanto recursos teóricos quanto práticos, o que garante a adequação das formações às exigências contemporâneas do mercado de trabalho.

Assistente de Suporte e Manutenção de Computadores

Ano: 2024

Código DN: 3029

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A introdução das

tecnologias de automação nas UCs do curso "Assistente de Suporte e Manutenção de

Computadores" trará um impacto significativo ao capacitar os alunos com ferramentas que

aumentam a precisão, eficiência e produtividade. Tecnologias como sensores IoT, IA Aplicada e

plataformas de gestão de tarefas e projetos podem expandir a capacidade de planejamento e

execução das atividades de montagem, instalação e manutenção de computadores. Essas

atualizações irão preparar profissionais não apenas para tarefas operacionais, mas também para

atuar de forma estratégica em ambientes tecnológicos avançados.

# Unidade Curricular: Planejar e Executar a Montagem de Computadores (00061-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00061-01.C-22. Sensores IoT para Monitoramento de Componentes. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre o uso de sensores IoT para monitorar e

diagnosticar componentes de hardware em tempo real. Isso facilitará a identificação de falhas e o

desenvolvimento de práticas de manutenção preventiva, integrando-se às técnicas de montagem e

inspeção final.

--00061-01.C-23. Ferramentas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre plataformas digitais como Trello e Asana para a organização e gerenciamento dos processos de montagem, aumentando a eficiência e o controle das atividades.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que envolvam o uso de sensores IoT para monitoramento contínuo dos componentes, bem como a utilização de plataformas de gerenciamento de tarefas para planejar e executar a montagem de computadores. Isso pode ser feito por meio de simulações, demonstrações práticas e estudos de caso que integrem essas tecnologias, proporcionando uma experiência prática e aplicada aos estudantes.

# Unidade Curricular: Planejar e Executar a Instalação de Hardware e Software para Computadores (00061-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00061-02.C-12. Plataformas de Automação e Configuração de Sistemas. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Aplicada
- ---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre o uso de IA para automatizar a configuração de sistemas operacionais e softwares, incluindo a atualização de BIOS e drivers. Isso amplia as capacidades dos alunos em aplicar tecnologias avançadas para otimizar a instalação e configuração do hardware e software.
- --00061-02.C-13. Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de plataformas de gerenciamento de tarefas para organizar e planejar o processo de instalação e configuração. Ferramentas como Monday e Trello são exemplos que aumentam a eficácia do planejamento de recursos.

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que utilizem IA para configurar e atualizar sistemas operacionais e hardware, além de plataformas de gerenciamento de tarefas para organizar e planejar a instalação. Isso pode ser feito por meio de exercícios em laboratório, simulações e estudos de caso, envolvendo a participação de especialistas em mesas redondas para a discussão de práticas do mercado.

# Unidade Curricular: Planejar e Executar a Manutenção de Computadores (00061-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00061-03.C-12. Ferramentas de Análise de Dados para Diagnóstico de Falhas. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Análise de Dados
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre o uso de ferramentas de análise de dados para o diagnóstico de falhas em hardware e software, permitindo a identificação de padrões e prevenção de problemas antes que se tornem críticos.
- --00061-03.C-13. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos para Manutenção de Computadores. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre plataformas digitais que ajudam na organização e gestão das atividades de manutenção preventiva e corretiva, aumentando a eficiência na administração dos recursos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações para incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de análise de dados para diagnóstico de falhas em componentes de hardware e

software, bem como o uso de plataformas de gerenciamento de tarefas para planejar e executar as atividades de manutenção. Proponha estudos de caso, simulações práticas e visitas técnicas para a aplicação de tecnologias modernas no dia-a-dia da manutenção de computadores.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas proporcionarão aos alunos um diferencial competitivo no mercado de suporte e manutenção de computadores, dotando-os de conhecimentos práticos sobre tecnologias modernas de automação, monitoramento e gerenciamento. As mudanças são passíveis de adoção em diversas unidades do Senac, utilizando abordagens teóricas e práticas, tornando o curso mais alinhado com as demandas tecnológicas atuais e futuras. Isso garantirá a formação de profissionais mais preparados e adaptáveis às mudanças constantes no campo da tecnologia da informação e suporte técnico.

Assistente de Tecnologias da Informação

Ano: 2020

Código DN: 2704

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: Levando em conta as

tecnologias indicadas, a aplicação de inteligência artificial aplicada (IAA), aplicativos e plataformas

digitais (APP), automação (IOT), análise de dados (AD) em conjunto com a realidade aumentada

(RE) promete ampliar e modificar substancialmente o curso de Assistente de Tecnologias da

Informação. A automação fará com que muitas atividades manuais sejam substituídas por sistemas

inteligentes, aumentando a eficiência e a precisão dos processos, preparando os alunos para lidar

com as demandas de um mercado de trabalho altamente tecnológico.

# Unidade Curricular: Operar Sistemas Operacionais Cliente, Aplicativos de Escritório e Periféricos

(00077-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00077-01-C-11. Tecnologias de Colaboração e Automação de Escritório. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos de Escritório e Colaboração.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de aplicativos colaborativos e

ferramentas de automação de escritório, como Google Workspace, Microsoft 365 e Trello, para

otimização da elaboração e edição de documentos, planilhas e apresentações em ambientes

colaborativos online. Isso complementa e amplia a compreensão dos alunos sobre a utilização

prática dos aplicativos de escritório.

--00077-01-C-12. Ferramentas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos. Novo.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos.
- ---Descrição da alteração: Adição de conhecimentos sobre plataformas como Trello, Asana e Monday, para gerenciar e organizar atividades e projetos de forma eficiente, favorecendo a colaboração e a gestão de tempo e tarefas.
- --00077-01-C-13. Segurança Digital e Proteção de Dados. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Data Visualization e Análise de Dados.
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre práticas de segurança digital avançadas, uso de ferramentas de visualização e análise de dados para identificar e corrigir vulnerabilidades de segurança, aumentando a integração sobre segurança na internet (00077-01-C-03).

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam a utilização de aplicativos colaborativos e automação de escritórios. Propor exercícios e projetos nos quais os alunos utilizem ferramentas de colaboração online, gerenciem tarefas e projetos utilizando plataformas digitais e apliquem práticas de segurança digital e análise de dados para garantir a integridade das informações. Podem incluir simulações, estudos de caso e trabalhos colaborativos.

# Unidade Curricular: Instalar e Configurar Componentes de Hardware (00077-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00077-02-C-08. Manutenção e Monitoramento com Sensores Inteligentes. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento e manutenção preventiva de hardware, permitindo a detecção precoce de falhas e otimização de desempenho.

- --00077-02-C-09. Automação e Ferramentas de Diagnóstico. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada.
- ---Descrição da alteração: Inclusão de técnicas e ferramentas automatizadas que utilizam IA para diagnóstico e manutenção de hardware, facilitando a detecção e solução de problemas.

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas utilizando sensores inteligentes para monitoramento e diagnóstico preventivo do hardware. Realizar exercícios que incluam o uso de ferramentas automatizadas com IA para análise e reparo de componentes de hardware. Simulações e demonstrações práticas podem enriquecer o aprendizado.

# Unidade Curricular: Instalar e Configurar Sistemas Operacionais Cliente, Softwares e Periféricos (00077-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00077-03-C-06. Gerenciamento e Automação de Instalação de Softwares. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento e Automatização.
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas que automatizam a instalação, desinstalação e atualização de softwares e periféricos, proporcionando maior eficiência e gerenciamento fácil.
- --00077-03-C-07. Virtualização e Computação em Nuvem. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Virtualização e Computação em Nuvem.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre conceitos e práticas de virtualização e uso de serviços na nuvem para a instalação e configuração de sistemas operacionais e softwares, ampliando a compreensão de infraestrutura de TI e suas aplicações.

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas de instalação e configuração utilizando plataformas automatizadas e serviços de cloud computing. Propor tarefas que envolvam a utilização de ambientes virtuais para otimizar o processo de gerenciamento de software e periféricos. Promover workshops sobre práticas de virtualização e cloud, além de simulações.

# Unidade Curricular: Configurar e Operar Rede Local de Computadores (00077-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00077-04-C-08. Monitoramento e Diagnóstico Automatizado de Redes. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre uso de sensores inteligentes para monitoramento e diagnóstico automatizado de redes locais, permitindo a detecção de problemas de forma proativa.
- --00077-04-C-09. Ferramentas de Análise e Segurança de Dados em Redes. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Data Analysis.
- ---Descrição da alteração: Inclusão de técnicas e ferramentas de análise de dados para o monitoramento e segurança das redes. Isso envolve a análise de logs, detecção de anomalias e aplicação de políticas de segurança baseadas em dados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas em que os alunos configurem sensores inteligentes para monitoramento de redes e apliquem ferramentas de análise para a segurança e diagnóstico de redes locais. Propor projetos nos quais se utilizem essas tecnologias para criar e manter ambientes de rede seguros e eficientes. As simulações e estudos de casos reais aplicarão e

reforçarão esses conhecimentos.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As atualizações sugeridas ampliarão significativamente o conhecimento e a habilidade dos alunos, permitindo-lhes trabalhar com tecnologias de ponta em automação, análise de dados e gestão de projetos. O impacto dessas alterações preparará melhor os alunos para um mercado de trabalho cada vez mais exigente e tecnológico. As sugestões são passíveis de execução nas diversas unidades do Senac, oferecendo abordagens práticas e teóricas que podem ser adaptadas conforme as capacidades de infraestrutura de cada localidade. Essas mudanças irão proporcionar aos egressos uma vantagem competitiva substancial no setor de Tecnologia da Informação.

Assistente em Pesquisa e Criação de Imagem de Moda

Ano: 2024

Código DN: 2827

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias como Inteligência Artificial Aplicada, Análise de Dados, Realidade Aumentada e

Plataformas Digitais no curso "Assistente em Pesquisa e Criação de Imagem de Moda"

transformará significativamente as práticas pedagógicas e as competências dos alunos. Essas

tecnologias permitirão uma pesquisa de tendências de moda mais rápida e precisa, facilitarão o

arquivamento e catalogação de informações, possibilitarão a criação de projetos de imagem de

moda mais colaborativos e visualmente ricos, e aprimorarão o atendimento ao cliente com

ferramentas avançadas de análise de estilo e comportamento de consumo. A adoção dessas

tecnologias, ainda que teórica em algumas unidades, trará um diferencial competitivo para os

alunos ao prepará-los para os desafios atuais do mercado de moda, integrando inovação e

eficiência nas suas práticas.

# Unidade Curricular: Pesquisar Tendências de Moda, Expressões Artísticas e Socioculturais

(00011-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00011-01-C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para análise e

previsão de tendências de moda. Este conhecimento permitirá aos alunos entender como utilizar

algoritmos de IA para identificar padrões e tendências emergentes a partir de grandes volumes de

dados, como redes sociais e plataformas de moda.

- --00011-01-C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Big Data Analytics
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos específicos sobre Big Data Analytics e seu uso para analisar tendências de comportamento e consumo na moda. Este conhecimento ajudará os alunos a coletar e interpretar grandes volumes de dados de diferentes fontes para informar suas pesquisas de moda.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas envolvendo o uso de IA Generativa e Big Data Analytics. Isso pode incluir a realização de oficinas onde os alunos utilizem ferramentas de IA e análise de dados para identificar tendências de moda em tempo real, simulações de pesquisas de mercado utilizando essas tecnologias, e projetos colaborativos para análise de influências, a comunicação com plataformas digitais e aplicativos específicos, permitirão que os alunos desenvolvam habilidades práticas em ambientes digitais e aprendam a usar ferramentas essenciais para a pesquisa de tendências de moda, ganhando um conhecimento aprofundado sobre a coleta e análise de dados.

# Unidade Curricular: Catalogar Informações da Produção de Moda nos Cenários Internacional, Nacional e Regional (00011-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00011-02-C-07.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa, AD/Business Intelligence (BI)
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa e ferramentas de Business Intelligence para automatizar e otimizar o processo de organização e classificação de tendências de moda. Essas tecnologias permitirão aos alunos identificar e catalogar tendências de forma mais eficiente e embasada em dados.

- --00011-02-C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Dados
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de dados para melhorar a organização e tratamento das informações coletadas na pesquisa de moda, incluindo arquivamento digital e catalogação de acordo com padrões de formato e resolução de arquivos.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas de uso de IA Generativa e Business Intelligence na catalogação e organização de tendências de moda, além de demonstrar o uso de sistemas de gerenciamento de dados para a organização e arquivamento de informações digitais relacionadas à moda. Isso pode ser realizado através de workshops, simulações e estudos de caso no ambiente digital.

# Unidade Curricular: Elaborar Projeto de Construção da Imagem de Moda (00011-03)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00011-03-C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada, APP/Sistemas de Gerenciamento de Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de Realidade Aumentada para visualizar e ajustar a criação de imagens de moda em ambientes virtuais, permitindo uma apresentação rica e interativa ao cliente, além do uso de Sistemas de Gerenciamento de Projetos para planejar e organizar as etapas do projeto.
- --00011-03-C-12.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para criar propostas e protótipos de imagens de moda a partir de um briefing, automatizando parte do processo criativo.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem realidade aumentada para a elaboração e apresentação dos moodboards e projetos de imagem de moda. Além disso, propor o uso de sistemas de gerenciamento de projetos para criar cronogramas de ações, planejar recursos e orçamentos. Adotar a IA Generativa para ajudar na criação de propostas e protótipos, proporcionando aos alunos uma compreensão prática e avançada das inovações tecnológicas aplicadas à moda.

# Unidade Curricular: Orientar para o Consumo de Imagem de Moda (00011-04)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00011-04-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de análise de dados para investigar o comportamento do consumidor e as tendências de mercado, melhorando a capacidade do aluno de propor soluções adequadas à construção da imagem de moda conforme análise do perfil do cliente.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir simulações práticas que utilizem ferramentas de análise de dados para interpretar e personalizar o atendimento ao cliente. As atividades devem envolver a análise de dados comportamentais e de consumo, utilizando plataformas digitais para melhor entender o perfil do cliente e fornecer soluções mais precisas e personalizadas.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações recomendadas aprimoram o curso ao integrar tecnologias de ponta, preparando os alunos para um mercado de moda cada vez mais digital e orientado por dados. A inclusão dessas tecnologias aumentará a capacidade dos alunos de realizar pesquisas e análises mais profundas e precisas, organizar e apresentar informações de maneira eficiente, desenvolver projetos criativos e colaborativos e proporcionar um atendimento mais personalizado e competitivo. As sugestões são viáveis para adoção em diferentes unidades do Senac, garantindo uma formação tecnológica e prática diversificada para os alunos, alinhada às demandas atuais do mercado de trabalho da moda.

Assistente em Produção para Editoriais e Publicidade

Ano: 2024

Código DN: 2828

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso "Assistente em Produção para Editoriais e Publicidade" são bastante

relevantes, proporcionando maior organização, eficiência e inovação nos processos criativos e

executivos das produções de moda. O uso de IA, plataformas de gerenciamento de tarefas e

realidade aumentada, entre outras tecnologias, pode gerar novas atividades e ampliar as

capacidades dos alunos, tornando-os mais preparados para um mercado de trabalho dinâmico e

tecnologicamente avançado. Essas inovações promovem a modernização do currículo e melhoram

a competitividade dos egressos.

#Unidade Curricular: Elaborar a Composição de Looks para Diferentes Produções (00013-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00013-01-C-10. Novas tecnologias na composição de looks: uso de IA Generativa para criação de

visuais. (Novo)

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Generativa

---Descrição da alteração: A inclusão do uso de IA Generativa ajudará os alunos a entender como

essa tecnologia pode ser usada para criar automaticamente diferentes visuais com base em um

briefing, ampliando as capacidades criativas e otimizando o processo de composição de looks.

--00013-01-C-11. Plataformas digitais para pesquisa e organização de referências visuais. (Novo)

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Plataformas de Pesquisa e Organização de Dados

---Descrição da alteração: Incorporar o uso de plataformas digitais para a pesquisa de referências

visuais e a organização desse material pode auxiliar os alunos a sistematizar o processo de criação de moodboards e seleção de elementos de moda, garantindo maior eficiência e precisão nas pesquisas e organização de dados.

- --00013-01-C-12. Realidade aumentada (AR) na visualização de looks. (Novo)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE, Realidade Aumentada
- ---Descrição da alteração: A inclusão de conhecimentos sobre o uso de AR permitirá aos alunos visualizar em tempo real as composições de looks no ambiente real antes da sua execução, ajudando na tomada de decisões mais precisas e criativas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem IA Generativa para criar diferentes visuais automaticamente com base em um briefing. Propor tarefas de pesquisa e organização de referências visuais usando plataformas digitais, além de atividades que envolvam a aplicação de AR para visualizar looks em tempo real. Essas atividades podem incluir simulações, workshops e estudos de caso que demonstrem o uso dessas tecnologias na criação e composição de looks de moda.

#Unidade Curricular: Executar Projeto de Imagem de Moda (00013-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00013-02-C-09. Ferramentas de gerenciamento de tarefas e projetos na produção de moda. (Novo)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de ferramentas como Trello, Asana ou Monday para organizar e acompanhar as etapas de execução do projeto de imagem de moda. Essas tecnologias facilitarão a elaboração de cronogramas, a definição de tarefas e o monitoramento do progresso das atividades.

- --00013-02-C-10. IA aplicada na edição de imagens de moda. (Novo)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Aplicada
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de IA aplicada para a edição de imagens, como a correção automática de cores, retoques e aplicação de efeitos, otimizando o processo de pós-produção e melhorando a qualidade das imagens finais.
- --00013-02-C-11. Automação no processo de desprodução: monitoramento e controle digitais. (Novo)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de Anotação e Organização de Conteúdos
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre ferramentas digitais que facilitam o processo de desprodução, como o monitoramento e controle de itens e a criação de checklists digitais, garantindo maior precisão e organização no encerramento das produções.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- ---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas para planejar e acompanhar a execução dos projetos de imagem de moda. Propor atividades práticas em que os alunos utilizem IA aplicada para editar imagens de moda, além de ferramentas de anotação e gestão digital para a desprodução das produções. As atividades podem incluir simulações, workshops e colaboração com estúdios fotográficos ou locais externos para aplicar esses conhecimentos na prática.
- -Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso integram tecnologias emergentes que aumentam a eficiência e criatividade no processo de composição e execução de projetos de moda. A inclusão de IA, AR e plataformas digitais prepara melhor os alunos para enfrentar as novas demandas do mercado, proporcionando um aprendizado dinâmico e atualizado. As sugestões são viáveis para adoção em diversas unidades do Senac, pois

muitas das tecnologias podem ser abordadas de maneira teórica e prática, considerando os recursos tecnológicos disponíveis em cada unidade. Isso garantirá que os egressos estejam mais bem preparados para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades oferecidas pelo mercado de moda e publicidade.

Assistente Financeiro

Ano: 2016

Código DN: 1833

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso "Assistente Financeiro" podem trazer um impacto significativo, visto que a

automação e ferramentas digitais estão cada vez mais presentes nas operações financeiras. A

introdução de sistemas de IA aplicada, análise de dados e plataformas de comunicação e

gerenciamento de tarefas permitirá aos alunos aumentarem a eficiência, precisão e segurança das

atividades financeiras. A adoção destas tecnologias otimizará os processos de controle fiscal,

emissão de notas e relatórios, conciliação bancária, entre outros, além de promover a geração de

novos conhecimentos e habilidades que são essenciais para o mercado de trabalho atual.

# Unidade Curricular: Auxiliar a Execução das Ações Pertinentes Aos Processos Financeiros em

Organizações (00199-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00199-01-C-13.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Automação de Processos Robóticos (RPA)

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre Automação de Processos Robóticos (RPA)

para a execução de tarefas repetitivas e propensas a erros, como o preenchimento de fichas

cadastrais e emissão de notas fiscais. RPA pode aumentar a precisão e a velocidade dessas

atividades, reduzindo a intervenção humana em tarefas operacionais.

--00199-01-C-14.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Inteligência Artificial Aplicada

- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de inteligência artificial para análise de dados financeiros e previsão de fluxo de caixa. A IA pode ajudar na detecção de anomalias, sugestões de melhorias e identificação de padrões financeiros, facilitando a tomada de decisões.
- --00199-01-C-15.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas de gerenciamento de tarefas como Trello e Asana na organização das atividades financeiras diárias e no acompanhamento das metas de recebimento e pagamento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- ---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de RPA, aplicativos de inteligência artificial e plataformas de gerenciamento de tarefas. Propor simulações onde os alunos programem bots para automatizar tarefas repetitivas e usem IA para análise de dados financeiros e previsões de fluxo de caixa. Além disso, sugerir a utilização de plataformas de gerenciamento de projetos para organizar e acompanhar atividades financeiras, proporcionando uma gestão mais eficiente.
- # Unidade Curricular: Auxiliar As Operações Pertinentes Às Atividades da Controladoria nas Organizações (00199-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00199-02-C-07.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas de Business Intelligence para análise e visualização de dados financeiros e contábeis, auxiliando na geração de insights e melhoria do processo de tomada de decisões.

- --00199-02-C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Inteligência Artificial Aplicada
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de IA para verificar e analisar lançamentos contábeis, identificando incoerências e sugerindo retificações, agilizando o processo de controle contábil.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos utilizam ferramentas de BI para a análise de dados financeiros e contábeis, gerando relatórios visuais e insights. Além disso, propor a utilização de IA para a verificação de lançamentos contábeis e identificação de incoerências, bem como a simulação de processos de controle e retificação contábil usando estas tecnologias.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As atualizações sugeridas alinham o curso de Assistente Financeiro com as tecnologias emergentes que estão mudando rapidamente a forma de conduzir operações financeiras. A inclusão de RPA, IA e BI proporcionará aos alunos habilidades práticas que aumentam a eficiência e a precisão das tarefas financeiras, preparando-os melhor para as exigências do mercado de trabalho atual. Estas tecnologias, muitas das quais possuem versões acessíveis ou gratuitas, são viáveis para introdução nas diversas unidades do Senac, independentemente da infraestrutura disponível, contribuindo para a formação de profissionais mais capacitados e competitivos.

Atendente de Farmácia

Ano: 2023

Código DN: 3026

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A automação no

curso de Atendente de Farmácia pode trazer uma grande eficiência e precisão nas atividades

relacionadas ao fornecimento de medicamentos, orientação de uso e comercialização de produtos.

Tecnologias como IA aplicada, sistemas de gerenciamento, plataformas digitais e sensores

inteligentes podem ampliar as capacidades dos futuros profissionais, facilitando tarefas rotineiras,

melhorando a organização e garantindo a conformidade com a legislação. Essa implementação

tornará os alunos mais preparados para um mercado tecnificado e dinâmico, otimizando os

processos e garantindo um atendimento de alta qualidade.

#Unidade Curricular: Auxiliar no Fornecimento de Medicamentos em Farmácias (00133-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00133-01-C-28. Inteligência Artificial aplicada no segmento farmacêutico. <Novo>

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre o uso de IA no controle de estoque,

verificação de conformidade de prescrição e intercambialidade de medicamentos. Isso auxiliará os

alunos a compreenderem como a IA pode otimizar e trazer precisão às tarefas rotineiras de uma

farmácia.

--00133-01-C-29. Sistemas de Gerenciamento de Estoques. <Novo>

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre plataformas de gerenciamento de

estoques que facilitam o controle, recebimento, conferência e armazenamento de medicamentos. Esse conhecimento vai melhorar a precisão e organização dos alunos nas práticas relacionadas ao controle de estoque.

- --00133-01-C-30. Sensores Inteligentes e sua aplicação no armazenamento de medicamentos. <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Introduzir conhecimentos sobre sensores inteligentes para monitoramento das condições de armazenamento, como temperatura e umidade, garantindo a qualidade e segurança dos medicamentos armazenados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de IA para verificação de receitas e controle de estoque, além do gerenciamento e monitoramento de medicamentos utilizando sensores inteligentes. Recomenda-se propor simulações e estudos de caso onde os alunos possam utilizar sistemas de gerenciamento de estoques para organizar e conferir medicamentos. Visitas técnicas podem ser realizadas para observar a aplicação real dessas tecnologias em farmácias modernas.

#Unidade Curricular: Apoiar na Orientação do Uso Racional de Medicamentos em Farmácias (00133-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00133-02-C-09. Assistentes Virtuais para orientação sobre uso de medicamentos. <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de assistentes virtuais para fornecer orientações sobre posologia, via de administração e validade dos medicamentos. Isso ajudará os alunos a compreenderem como essas ferramentas podem melhorar a comunicação e a orientação

ao cliente.

--00133-02-C-10. Plataforma de Comunicação e Colaboração Online para orientação e suporte.

<Novo>

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas de comunicação

online para fornecer suporte remoto e orientação ao cliente, colaborando de maneira eficiente com

a equipe multiprofissional.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos possam utilizar assistentes

virtuais e plataformas de comunicação para realizar orientações sobre medicamentos. Propor

dramatizações e simulações de interações com clientes utilizando essas tecnologias. Visitas

técnicas e estudos de caso sobre o uso dessas ferramentas em farmácias modernas devem ser

enfatizados, permitindo aos alunos observar e praticar a aplicação dessas tecnologias em um

ambiente real.

#Unidade Curricular: Apoiar na Orientação para o Uso de Cosméticos, Suplementos Alimentares,

Produtos de Higiene Pessoal, Perfumaria e Produtos para Saúde em Farmácias (00133-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00133-03-C-07. E-commerce e a comercialização de produtos de saúde. <Novo>

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/E-commerce

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas de e-commerce na

comercialização de produtos de saúde. Este conhecimento auxiliará os alunos a entenderem como

essas plataformas funcionam e como podem ser usadas para aumentar as vendas e melhorar o

atendimento ao cliente.

- --00133-03-C-08. Ferramentas de Gerenciamento de Produtos de Higiene e Cosméticos. <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Produtos
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de produtos cosméticos, suplementos alimentares e produtos de higiene pessoal, facilitando a organização e o controle desses produtos na farmácia.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de plataformas de e-commerce para vender produtos de saúde, e sistemas para gerenciar e organizar produtos cosméticos e de higiene. Propor simulações de atendimento ao cliente e de transações online, além de dinâmicas que trabalhem a organização desses produtos usando tecnologias de gerenciamento. Estimular visitas técnicas para observar a aplicação dessas ferramentas e práticas em farmácias que adotam essas tecnologias.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Comercialização de Produtos em Farmácias (00133-04)
### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00133-04-C-12. Ferramentas de CRM (Customer Relationship Management). <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/CRM
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de CRM para gerenciar o relacionamento com os clientes, técnicas de vendas personalizadas e fidelização. Este conhecimento permitirá que os alunos compreendam como melhorar a experiência do cliente e aumentar as vendas.
- --00133-04-C-13. Ferramentas de análise de dados para estratégias de venda. <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados de Vendas
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre ferramentas de análise de dados que ajudam na criação de estratégias de vendas baseadas em comportamento de compras e histórico

de transações. Isso ampliará a capacidade dos alunos de utilizar dados de maneira estratégica para melhorar os resultados das vendas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos possam utilizar ferramentas de CRM para gerenciar interações com clientes e ferramentas de análise de dados para desenvolver estratégias de vendas. Propor situações-problema que envolvam a fidelização de clientes e análise de dados de vendas para a criação de campanhas promocionais. Simulações em laboratórios de informática e estudos de caso sobre empresas que utilizem essas tecnologias para aumentar as vendas também devem ser incluídos.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações propostas atualizarão o curso com tecnologias modernas que otimizam processos e aumentam a eficiência no atendimento, orientação e comercialização de produtos em farmácias. A adoção dessas tecnologias permitirá que os alunos desenvolvam habilidades práticas e teóricas, preparando-os para o mercado de trabalho atual. As sugestões são viáveis para diversas unidades do Senac, visto que muitas tecnologias podem ser exploradas de forma teórica e prática, de acordo com os recursos disponíveis. Isso garante que os egressos estarão prontos para enfrentar os desafios profissionais com competências atualizadas e relevantes.

Atendente de Lanchonete

Ano: 2018

Código DN: 2484

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A adoção das

tecnologias sugeridas, como sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de estoques, IA

Generativa e plataformas de comunicação, no curso de Atendente de Lanchonete, proporcionará

melhorias substanciais tanto na organização e eficiência dos processos quanto na qualidade e

segurança dos alimentos. As tecnologias propostas não somente aumentarão a precisão e a

eficiência das tarefas administrativas e operacionais, mas também introduzirão novas formas de

aprendizado prático e preparação dos alunos para um ambiente de trabalho moderno e

tecnicamente avançado.

### Unidade Curricular: Organizar o Ambiente e os Processos de Trabalho em Salão e Bar

(00033-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00033-01-C-11. Sensores Inteligentes para Monitoramento de Higiene. Novo\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para

monitorar níveis de higiene e garantir conformidade com protocolos de segurança alimentar. Esta

tecnologia ajuda a manter elevados padrões de higiene e segurança no salão e bar, evitando

contaminações.

- \*\*00033-01-C-12. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos. Novo\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas digitais que facilitam a organização das atividades operacionais, garantindo a eficiência na seleção de utensílios e equipamentos, melhorando a gestão do fluxo de trabalho.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas em que os alunos possam explorar e aplicar sensores inteligentes para monitorar a higiene e utilizar sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar o ambiente de trabalho e o mise-en-place. Isso pode ser feito por meio de demonstrações práticas, estudos de caso, simulações e visitas técnicas a estabelecimentos que utilizem essas tecnologias.

### Unidade Curricular: Controlar e Organizar Estoques em Salão e Bar (00033-02) #### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00033-02-C-10. Sistemas de Gerenciamento de Estoques. Novo\*\*
- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques que auxiliam no controle preciso das entradas e saídas de produtos e na reposição de mercadorias, aumentando a eficiência na operação do estoque.
- \*\*00033-02-C-11. Sensores Inteligentes e Ferramentas de Análise Predictiva. Novo\*\*
- Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, AD/Ferramentas de Análise Predictiva
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram níveis de estoque e ferramentas de análise preditiva que antecipam necessidades de estoque com base em dados históricos, ampliando a capacidade de gestão eficiente dos estoques.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

que permitam aos alunos utilizar sistemas de gerenciamento de estoques, sensores inteligentes e ferramentas de análise preditiva em simulações de controle e organização de estoques. Essas atividades devem envolver a criação de cenários de simulação, estudos de caso e visitas técnicas a empresas que utilizem essas tecnologias, proporcionando uma experiência prática e realista.

### Unidade Curricular: Preparar e Servir Alimentos e Bebidas de Lanchonete (00033-03) #### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00033-03-C-22. IA Generativa para Criação de Receitas. Novo\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre a utilização de IA generativa para criar novas receitas com base em ingredientes disponíveis e tendências de mercado. Este conhecimento amplia a capacidade criativa dos alunos e aprimora a produção de alimentos e bebidas.
- \*\*00033-03-C-23. Sistemas de E-commerce. Novo\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de E-commerce
- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre plataformas de e-commerce que facilitam a venda direta dos produtos ao consumidor final, ampliando o conhecimento dos alunos sobre as possibilidades de comercialização no ambiente digital.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos possam experimentar o uso de IA generativa para criação de receitas e utilizar sistemas de e-commerce para comercializar seus produtos. Isso pode ser feito por meio de simulações, workshops com profissionais que utilizam essas tecnologias e estudos de caso sobre a integração dessas tecnologias na preparação e comercialização de alimentos e bebidas. As atividades práticas devem refletir o aprendizado teórico e proporcionar uma aplicação prática e contextualizada das novas ferramentas.

### Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões propostas tornam o curso de Atendente de Lanchonete mais moderno e alinhado com as novas exigências tecnológicas do mercado de trabalho. As tecnologias sugeridas, como sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de estoques, IA Generativa e plataformas de e-commerce, são viáveis para implementação em diversas unidades do Senac. Essas ferramentas aumentarão a eficiência das operações e a capacidade criativa dos alunos, preparando-os para ambientes de trabalho dinâmicos e tecnologicamente avançados. Além disso, as orientações metodológicas atualizadas proporcionarão uma experiência de aprendizado mais rica e prática, com atividades que vão além da teoria e envolvem o uso real das tecnologias sugeridas.

Auxiliar de Confeitaria

Ano: 2019

Código DN: 2517

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão das

tecnologias indicadas, como sensores inteligentes, sistemas de gestão de estoques, IA generativa

e plataformas de e-commerce, certamente modernizará o curso de Auxiliar de Confeitaria. Essas

tecnologias promoverão maior eficiência nos processos operacionais, aumentarão a precisão na

organização e controle de insumos e produtos, além de incentivarem a criatividade e inovação nas

produções de confeitaria. Este impacto é especialmente relevante na medida em que prepara os

alunos para um mercado de trabalho cada vez mais digital e automatizado.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho para Produções Gastronômicas (00152-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00152-01-C-06. Sensores inteligentes para monitoramento de higiene. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram

níveis de higiene e garantem conformidade com protocolos de segurança alimentar. Esse

acréscimo complementa as boas práticas para serviços de alimentação presentes no conhecimento

(00152-01-C-02), ao integrar tecnologias avançadas que são cruciais para a manutenção dos

padrões de segurança atuais.

--00152-01-C-07. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre plataformas digitais que facilitam a

organização das atividades operacionais e garantem a eficiência na seleção de utensílios e equipamentos. Ampliando o entendimento dos alunos sobre a tecnologia aplicada à organização e estrutura do ambiente de trabalho (00152-01-C-04).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos possam explorar e aplicar sensores inteligentes para monitorar a higiene e utilizar sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar o ambiente de trabalho. Isso pode incluir demonstrações práticas, estudos de caso, visitas técnicas ou palestras com profissionais do setor que já utilizam essas tecnologias. Dessa forma, os alunos não apenas conhecem teoricamente as novas ferramentas, mas também adquirem competências práticas para o uso dessas tecnologias em um ambiente real.

#Unidade Curricular: Controlar e Organizar Estoques em Ambientes de Manipulação de Alimentos (00152-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00152-02-C-08. Sistemas de Gerenciamento de Estoques. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques, que auxiliam no controle preciso das entradas e saídas de estoque, além da reposição de produtos. Este conhecimento se alinha com a operação do estoque (00152-02-C-05) e melhora as boas práticas no recebimento e armazenamento de mercadorias (00152-02-C-06).
- --00152-02-C-09. Sensores Inteligentes e Ferramentas de Análise Preditiva. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, AD/Ferramentas de Análise Preditiva
- ---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram níveis de estoque e ferramentas de análise preditiva que antecipam necessidades de estoque com

base em dados históricos. Esses conhecimentos ampliam a capacidade dos alunos de utilizar tecnologias avançadas para manter a precisão e eficiência na gestão de estoques (00152-02-C-05).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que permitam aos alunos utilizar sistemas de gerenciamento de estoques, sensores inteligentes e ferramentas de análise preditiva em simulações de controle e organização de estoques. Isso pode incluir a criação de cenários de simulação e estudos de caso que demonstrem o uso dessas tecnologias, além de visitas técnicas a empresas que utilizem esses sistemas. A abordagem prática garantirá que os alunos tenham uma experiência real e aplicável no uso dessas ferramentas, proporcionando um aprendizado ativo e contextualizado.

#Unidade Curricular: Pré-Preparar As Bases de Confeitaria (00152-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00152-03-C-09.Metodologias Ativas em Produções de Confeitaria.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre a utilização de IA generativa para criar novas receitas baseadas em ingredientes disponíveis e tendências do mercado. Este conhecimento amplia as capacidades criativas dos alunos e se integra aos conhecimentos sobre ingredientes aplicados à doçaria (00152-03-C-03).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que permitam aos alunos experimentar o uso de IA generativa para a criação de receitas inovadoras. Isso pode envolver simulações, workshops com profissionais que utilizam essas tecnologias no dia a dia e estudos de caso sobre a integração dessas tecnologias na criação e aprimoramento de produções de confeitaria. Essas atividades práticas não só fornecem conhecimento tecnológico,

mas também desenvolvem a capacidade de aplicar novas ferramentas em um cenário de produção real.

#Unidade Curricular: Montar As Produções Básicas de Confeitaria (00152-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00152-04-C-05. Vendas Online: Conceitos, ferramentas e importância na comercialização de produtos de confeitaria. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de E-commerce
- ---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre plataformas de e-commerce que facilitam a venda direta dos doces ao consumidor final. Esse conhecimento é crucial para a comercialização e precificação dos doces (00152-04-C-01), proporcionando aos alunos uma compreensão das possibilidades de mercado no ambiente digital.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que permitam aos alunos utilizar sistemas de e-commerce para comercializar seus produtos. Isso pode envolver simulações, workshops com profissionais que utilizam essas tecnologias no dia a dia e estudos de caso sobre a integração dessas tecnologias na comercialização de doces. Essas atividades práticas não só fornecem conhecimento tecnológico, mas também desenvolvem a capacidade de aplicar novas ferramentas em um cenário de produção real.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões propostas visam modernizar e otimizar o curso de Auxiliar de Confeitaria, tornando os alunos aptos a utilizar tecnologias de ponta que são cada vez mais presentes no mercado de trabalho. A inclusão de sensores inteligentes para monitoramento de higiene, sistemas de gerenciamento de estoques, IA generativa, e plataformas de e-commerce, garante que os egressos estejam melhor preparados para enfrentar e aproveitar as novas dinâmicas do setor de alimentação. Essas mudanças são

implementáveis em diversas unidades do Senac dada a flexibilidade nas orientações metodológicas, que oferecem várias alternativas práticas, como simulações e estudos de caso. Assim, adaptações podem ser realizadas conforme os recursos disponíveis em cada localidade, assegurando que o conhecimento teórico e prático chegue de maneira eficiente e acessível a todos os estudantes.

Auxiliar de Cozinha

Ano: 2018

Código DN: 2459

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

A inclusão de tecnologias como sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de estoques e

tarefas, IA generativa e plataformas de e-commerce pode significar um grande avanço no curso de

Auxiliar de Cozinha. Essas tecnologias não só amplificam e automatizam atividades operacionais,

mas também garantem maior precisão e eficiência no controle de estoque, na organização do

ambiente de trabalho e na criação de novas receitas culinárias. A implementação dessas

tecnologias propiciará aos futuros profissionais habilidades que são cada vez mais exigidas pelo

mercado atual, moldando um perfil de trabalhador mais adaptado à era digital.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho para Produções Gastronômicas (00037-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00037-01.C-06.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sensores inteligentes para monitoramento

de níveis de higiene e conformidade com protocolos de segurança alimentar. Esse adendo

complementará o conhecimento atual sobre boas práticas (00037-01-C-02) ao incorporar

tecnologias avançadas de monitoramento de higiene.

--00037-01.C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de tarefas e

projetos que facilitam a organização das atividades operacionais e garantem a eficiência na seleção de utensílios e equipamentos. Isso ampliará o entendimento dos alunos sobre a tecnologia aplicada à organização e estrutura do ambiente de trabalho (00037-01-C-04).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos possam utilizar sensores inteligentes para monitorar a higiene e sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar o ambiente de trabalho. Isso pode incluir demonstrações práticas, workshops e estudos de caso, garantindo que os alunos não apenas conheçam teoricamente as novas ferramentas, mas também adquiram competências práticas para seu uso em um ambiente real.

#Unidade Curricular: Controlar e Organizar Estoques em Ambientes de Manipulação de Alimentos (00037-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00037-02.C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques que auxiliam no controle preciso das entradas e saídas de estoques além da reposição de produtos. Esse conhecimento melhora as práticas no recebimento e armazenamento de mercadorias (00037-02-C-06).
- --00037-02.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes; AD/Ferramentas de Análise Predictiva
- ---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram níveis de estoque e ferramentas de análise preditiva que antecipam necessidades de estoque com base em dados históricos. Esses conhecimentos ampliarão a capacidade dos alunos de utilizar

tecnologias avançadas para manter precisão e eficiência na gestão de estoques (00037-02-C-05).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que permitam aos alunos utilizar sistemas de gerenciamento de estoques, sensores inteligentes e ferramentas de análise preditiva em simulações de controle e organização de estoques. Isso pode incluir a criação de cenários de simulação, workshops, visitas técnicas e estudos de caso que demonstrem o uso dessas tecnologias.

#Unidade Curricular: Pré-Preparar Insumos para Produções Gastronômicas (00037-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

Não foram sugeridas alterações específicas para os conhecimentos dessa UC.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

Não foram sugeridas alterações específicas para as orientações metodológicas dessa UC.

#Unidade Curricular: Preparar Produções Gastronômicas (00037-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

Não foram sugeridas alterações específicas para os conhecimentos dessa UC.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

Não foram sugeridas alterações específicas para as orientações metodológicas dessa UC.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização do curso Auxiliar de Cozinha visam a integração de tecnologias emergentes que aumentam a eficiência no trabalho diário, desde a organização do ambiente de trabalho até o controle de estoque e a criação de novas receitas culinárias. A implementação

dessas tecnologias é viável em várias unidades do Senac, pois muitas plataformas possuem versões gratuitas ou de baixo custo, e os conceitos podem ser ensinados teoricamente antes da aplicação prática. As alterações propostas proporcionarão aos alunos uma competitividade maior no mercado de trabalho, alinhando o curso às necessidades contemporâneas e tecnológicas do setor gastronômico.

Auxiliar de Nutrição e Dietética

Ano: 2018

Código DN: 2464

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A introdução de

tecnologias de automação no curso "Auxiliar de Nutrição e Dietética" pode trazer significativas

melhorias tanto na eficiência quanto na higiene e segurança do ambiente de trabalho. Tecnologias

como sensores inteligentes para monitoramento de higiene e sistemas de gerenciamento de

estoques e tarefas contribuirão para elevar os padrões de segurança alimentícia e eficiência

operacional. Essas inovações permitirão um controle mais rigoroso e automatizado, três pontos

cruciais em ambientes hospitalares, clínicos e educacionais, onde a manipulação de dietas exige

precisão e higiene rigorosa.

### Unidade Curricular: Realizar e Acompanhar a Execução de Preparações Dietéticas (00126-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00126-01.C-12. Sensores Inteligentes para Monitoramento de Higiene. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sensores inteligentes capazes de monitorar

níveis de higiene em tempo real e garantir conformidade com protocolos de controle de

contaminação. Esta inclusão ajudará a manter altos padrões de higiene e a identificar rapidamente

quaisquer falhas nos procedimentos, aumentando a segurança dos alimentos.

--00126-01.C-13. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas digitais que facilitam a organização das atividades diárias na preparação e manipulação de dietas. Estas plataformas podem ajudar a gerenciar melhor o tempo e os recursos, garantindo que os procedimentos sejam seguidos com precisão e no tempo certo.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que demonstrem o uso e a configuração de sensores inteligentes para monitoramento de higiene e sistemas de gerenciamento de tarefas. Propor cenários de simulação onde os alunos possam manusear essas tecnologias, identificando situações de risco e garantindo a conformidade com os protocolos de segurança. Além disso, visitas técnicas e palestras sobre novas tecnologias de automação na área de nutrição e dietética podem ajudar a contextualizar e solidificar esses conhecimentos.

### Unidade Curricular: Realizar o Porcionamento e a Distribuição de Preparações Dietéticas (00126-02)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00126-02.C-14. Sistemas de Gerenciamento de Estoques Automatizados. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas automatizados de gerenciamento de estoques que ajudam no controle preciso das entradas e saídas de alimentos, garantindo uma maior eficiência e reduzindo desperdícios. Este conhecimento se alinha com a necessidade de melhores práticas no controle de estoque e na sustentabilidade.
- --00126-02.C-15. Ferramentas de Análise Predictiva para Controle de Estoques e Porcionamento. Novo.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise Predictiva
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de ferramentas de análise preditiva que podem antecipar necessidades de estoque e porcionamento com base em dados históricos. Estas ferramentas permitirão otimizar a gestão dos ingredientes e prevenir desperdícios.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem sistemas de gerenciamento de estoques automatizados e ferramentas de análise preditiva. Propor exercícios de simulação onde os alunos possam aplicar esses sistemas no controle de porcionamento e distribuição de dietas, identificando as necessidades de estoque e evitando desperdícios. Além disso, inserir estudos de caso e visitas técnicas a instituições que usem estas tecnologias para oferecer uma compreensão aprofundada da aplicação prática dessas ferramentas.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso visam preparar melhor os alunos para um ambiente de trabalho mais tecnológico e dinâmico, onde a automação e o uso de sistemas inteligentes são cada vez mais presentes. As tecnologias sugeridas, como sensores inteligentes para monitoramento de higiene e sistemas de gerenciamento de estoques e tarefas, são acessíveis e têm aplicação prática clara, sendo viáveis de serem incorporadas no currículo do Senac em diferentes unidades. Essas mudanças proporcionarão um aprendizado mais moderno e relevante, aumentando a confiabilidade e eficiência dos futuros profissionais no mercado de trabalho.

Auxiliar de Padeiro

Ano: 2019

Código DN: 2539

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas, como sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de estoques e sistemas de

e-commerce, terão um impacto significativo, modernizando e otimizando o curso de Auxiliar de

Padeiro. A automação dessas tarefas permitirá maior precisão, organização e controle nos

processos de estoque e produção, além de facilitar a criação e comercialização de produtos. Isso

tornará os alunos mais preparados para enfrentar as demandas tecnológicas do mercado de

trabalho na área de panificação.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho para Produções Gastronômicas (00153-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00153-01-C-06. Sensores inteligentes para monitoramento de higiene. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes que

monitoram os níveis de higiene e garantem conformidade com protocolos de segurança alimentar.

Esses sensores serão complementares ao conhecimento atual sobre boas práticas para serviços

de alimentação (00153-01-C-02) e serão essenciais para manter os padrões de segurança e

limpeza em ambientes de trabalho gastronômicos.

--00153-01-C-07. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre plataformas digitais que facilitam a organização das atividades operacionais, garantindo a eficiência na seleção de utensílios e equipamentos para serviços gastronômicos. Esse conhecimento ampliará a compreensão sobre a organização e estrutura do ambiente de trabalho (00153-01-C-04).

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos possam explorar e aplicar sensores inteligentes para monitorar a higiene e utilizar sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar o ambiente de trabalho. Isso pode ser feito por meio de demonstrações, estudos de caso, visitas técnicas e palestras com profissionais do setor que utilizam essas tecnologias. Dessa forma, os alunos não apenas adquirirão conhecimento teórico, mas também desenvolverão competências práticas para o uso dessas tecnologias em um ambiente real.

#Unidade Curricular: Controlar e Organizar Estoques em Ambientes de Manipulação de Alimentos (00153-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00153-02-C-08. Sistemas de Gerenciamento de Estoques. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques que auxiliam no controle preciso das entradas e saídas de estoque, além da reposição de produtos. Este conhecimento se alinha à operação do estoque (00153-02-C-05) e melhora as boas práticas no recebimento e armazenamento de mercadorias (00153-02-C-06).
- --00153-02-C-09. Sensores Inteligentes e Ferramentas de Análise Predictiva. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, AD/Ferramentas de Análise Predictiva

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram

níveis de estoque e ferramentas de análise preditiva que antecipam necessidades de estoque com

base em dados históricos. Esses conhecimentos ampliarão a capacidade dos alunos de utilizar

tecnologias avançadas para manter a precisão e eficiência na gestão de estoques (00153-02-C-05).

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

que permitam aos alunos utilizar sistemas de gerenciamento de estoques, sensores inteligentes e

ferramentas de análise preditiva em simulações de controle e organização de estoques. Isso pode

incluir a criação de cenários de simulação e estudos de caso que demonstrem o uso dessas

tecnologias, além de visitas técnicas a empresas que utilizam esses sistemas. A abordagem prática

irá garantir que os alunos tenham uma experiência real e aplicável no uso dessas ferramentas,

proporcionando aprendizado ativo e contextualizado.

#Unidade Curricular: Preparar Produtos de Panificação (00153-03)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00153-03-C-15. IA Generativa para Criação de Receitas. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre a utilização de IA generativa para criar novas

receitas baseadas em ingredientes disponíveis e tendências do mercado. Esse conhecimento

ampliará as capacidades criativas dos alunos e se integrará aos conhecimentos sobre ingredientes

da panificação (00153-03-C-07).

--00153-03-C-16. Sistemas de E-commerce. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de E-commerce

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre plataformas de e-commerce que facilitam

a venda direta dos produtos de panificação ao consumidor final. Esse conhecimento é crucial para a comercialização e precificação dos produtos, proporcionando aos alunos uma compreensão das possibilidades de mercado digital (00153-03-C-10).

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que permitam aos alunos experimentar o uso de IA generativa para criação de receitas e utilizar sistemas de e-commerce para comercializar seus produtos. Isso pode envolver simulações, workshops com profissionais do setor, estudos de caso sobre a integração dessas tecnologias na produção e comercialização de produtos. Essas atividades práticas irão não só fornecer conhecimento tecnológico, mas também desenvolver a capacidade de aplicar novas ferramentas em um cenário de produção real.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações propostas visam modernizar e otimizar o curso de Auxiliar de Padeiro, tornando os alunos aptos a utilizar tecnologias de ponta que são cada vez mais presentes no mercado de trabalho. A inclusão de sensores inteligentes para o monitoramento de higiene, sistemas de gerenciamento de estoques, IA generativa para a criação de receitas e plataformas de e-commerce, garante que os egressos estarão melhor preparados para enfrentar e aproveitar novas dinâmicas do setor de panificação. Essas mudanças são implementáveis em diversas unidades do Senac, dada a flexibilidade nas orientações metodológicas, que oferecem várias alternativas práticas, como simulações e estudos de caso. Assim, adaptações podem ser realizadas conforme os recursos disponíveis em cada localidade, assegurando que o conhecimento teórico e prático chegue de maneira eficiente e acessível a todos os estudantes.

Auxiliar em Saúde Bucal

Ano: 2019

Código DN: 2493

# Avaliação do Impacto da Automação sobre o Curso:

A inserção de tecnologias emergentes, tais como inteligência artificial aplicada (IAA), análise de

dados (AD), Internet das Coisas (IoT) e plataformas digitais (APP), no curso de Auxiliar em Saúde

Bucal irá robustecer as práticas profissionais e otimizar os processos clínicos e administrativos.

Essas alterações tendem a promover melhorias na eficiência, precisão e segurança do ambiente de

trabalho odontológico, além de fornecer uma experiência mais integrativa e prática para os alunos.

## Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho Odontológico (00138-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

1. \*\*00038-01-C-18. Software de Gestão Odontológica e Análise de Dados. \*\*

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Software de Gestão Odontológica, AD/Análise de Dados\*\*

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir conhecimento sobre softwares de gestão odontológica que

auxiliam no registro e análise de informações clínicas e administrativas. A ênfase deverá ser dada

ao uso de ferramentas de BI e análise de dados para melhorar a eficiência e precisão na gestão do

consultório.

2. \*\*00038-01-C-19. Sensores Inteligentes para Controle de Estoque.\*\*

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes\*\*

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram

e controlam automaticamente o estoque de produtos odontológicos. Isso permitirá uma gestão mais eficiente e precisa de materiais, prevenindo a falta ou excesso de insumos no consultório.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas com o uso de softwares de gestão odontológica e sensores inteligentes para controle de estoque. Sugerem-se atividades em laboratório de informática onde os alunos podem aprender a operar esses sistemas, realizar o registro e controle de dados, e simulações que demonstrem o impacto de uma gestão automatizada no ambiente de trabalho odontológico.

## Unidade Curricular: Orientar o Paciente e Seus Responsáveis Legais As Técnicas de Higiene Bucal (00138-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*00038-02-C-10. Uso de Aplicativos de Educação em Saúde Bucal. \*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos de Educação em Saúde\*\*
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir conhecimento sobre o uso de aplicativos para a educação e orientação do paciente em técnicas de higiene bucal. Esses aplicativos podem fornecer material educativo, tutoriais, e lembretes, auxiliando no aprendizado e na manutenção de hábitos saudáveis.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualizar as orientações metodológicas para incorporar o uso prático de aplicativos de educação em saúde bucal durante as atividades de simulação. Os alunos podem ser incentivados a utilizar esses aplicativos para orientar diferentes perfis de pacientes, simulando o atendimento de crianças, adolescentes, adultos, idosos, e pessoas com deficiência.

## Unidade Curricular: Auxiliar na Realização do Trabalho Clínico Odontológico (00138-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*00038-03-C-13. Visão Computacional e Assistentes Virtuais para Preparo e Monitoramento do Paciente.\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Visão Computacional, IAA/Assistentes Virtuais\*\*
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimento sobre o uso de visão computacional e assistentes virtuais para preparar e monitorar o paciente durante os procedimentos odontológicos, automatizando algumas tarefas e melhorando a eficácia no tratamento.
- 2. \*\*00038-03-C-14. Ferramentas Digitais para Manipulação de Imagens Radiográficas e Modelagem 3D.\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Modelagem 3D e Radiografias Digitais\*\*
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas digitais para manipulação de imagens radiográficas e modelagem 3D, permitindo uma análise mais precisa e detalhada das estruturas odontológicas e melhora na execução dos procedimentos clínicos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas que permitam aos alunos usar visão computacional e assistentes virtuais para preparar o paciente, assim como ferramentas digitais para manipulação de imagens e modelagem 3D. Isso pode incluir demonstrações ao vivo, práticas em laboratório de informática e simulações que reproduzam o ambiente clínico, proporcionando uma experiência integrada que aproxima o aluno da realidade profissional e aumenta a sua competência tecnológica.

# Comentário Geral sobre as Sugestões de Alteração do Curso:

As sugeridas alterações têm como objetivo preparar melhor os alunos para um ambiente de

trabalho odontológico moderno, onde a tecnologia desempenha um papel crucial na melhora da eficácia, precisão e segurança das práticas profissionais. A adoção dessas tecnologias no curso de Auxiliar em Saúde Bucal vai capacitar os estudantes a serem mais proficientes e adaptáveis às demandas do mercado de trabalho, aumentando sua competitividade e relevância profissional. As sugestões são práticas e podem ser implementadas em qualquer unidade do Senac, permitindo que, independentemente dos recursos disponíveis, os alunos tenham acesso a um ensino de qualidade que lhes proporciona conhecimentos teóricos e práticos sobre as mais modernas ferramentas tecnológicas usadas na odontologia.

Barbeiro

Ano: 2017

Código DN: 1915

### Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias indicadas podem ter um impacto significativo no curso de Barbeiro, modernizando

processos operacionais e administrativos, melhorando a eficácia do atendimento ao cliente e

otimizando o controle e a gestão dos materiais e estoque. Tecnologias como sensores inteligentes

(IoT) e plataformas de gerenciamento de tarefas (APP) têm potencial para automatizar e ampliar

atividades relacionadas à organização do ambiente de trabalho e ao controle de estoque, enquanto

IA Generativa pode proporcionar novas maneiras de personalizar e inovar nos serviços de cortes e

tratamentos capilares. Além disso, essas tecnologias podem ser ensinadas tanto teoricamente

quanto em exercícios práticos, permitindo adaptação mesmo em unidades com menos recursos

tecnológicos.

### Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho do Cabeleireiro/Barbeiro (00121-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00121-01-C-14.\*\* Sensores inteligentes para monitoramento de segurança e higiene. \*\*Novo\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes

- Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram a

higiene e segurança do ambiente de trabalho, garantindo a conformidade com as normas da

Vigilância Sanitária. Esses sensores podem monitorar a limpeza das ferramentas, a temperatura

dos equipamentos e a conformidade com os padrões de higiene.

- \*\*00121-01-C-15.\*\* Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos. \*\*Novo\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

- Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre plataformas digitais que auxiliam na

organização e controle das atividades diárias, proporcionando visualização clara das tarefas e

monitoramento do estoque, melhorando a eficiência e a organização do espaço de trabalho.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas,

onde os alunos possam usar sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento de tarefas. Isso

pode incluir demonstrações práticas, simulações em laboratórios e estudos de caso sobre a

implementação dessas tecnologias no ambiente de trabalho. Assim, os alunos aprendem não só

conceitualmente, mas também ganham a experiência prática de como essas tecnologias podem

melhorar a gestão do ambiente de trabalho.

### Unidade Curricular: Cortar e Modelar Barba e Cabelo (00121-02)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00121-02-C-17.\*\* IA Generativa para personalização de cortes e modelagens. \*\*Novo\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de IA Generativa para criar e

personalizar cortes e modelagens de barba e cabelo, baseado nas preferências do cliente,

tendências de mercado e características pessoais. Isso proporcionará aos alunos uma ferramenta

inovadora para oferecer serviços personalizados e de alta qualidade.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem IA Generativa para demonstração

de técnicas de personalização de cortes e modelagens. Propor exercícios onde os alunos possam interagir com sistemas de IA para criar modelos de cortes, facilitando a visualização do resultado final para o cliente e aumentando a satisfação do mesmo. Promover workshops e simulações que mostrem o uso e a eficácia dessa tecnologia no dia a dia da barbearia.

### Unidade Curricular: Realizar Tratamento Capilar, Coloração, Descoloração e Alteração da Estrutura da Barba e de Cabelos (00121-03)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00121-03-C-09.\*\* IA para diagnósticos capilares e formulação de tratamentos. \*\*Novo\*\*
- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre a utilização de IA para realizar diagnósticos capilares precisos e propor tratamentos personalizados, considerando a estrutura dos fios, couro cabeludo e necessidades específicas do cliente. A IA pode ajudar a identificar problemas específicos e sugerir produtos mais adequados.
- \*\*00121-03-C-10.\*\* Sistemas de registro e monitoramento de tratamentos capilares. \*\*Novo\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Formulários Online
- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sistemas digitais para registrar e monitorar os tratamentos realizados, facilitando o acompanhamento do progresso e a manutenção do histórico de cada cliente. Isso se alinha com o uso de fichas de anamnese (00121-03-C-07) e melhora a organização e comunicação com o cliente.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Promover atividades práticas que utilizem sistemas de IA para diagnósticos capilares e sistemas digitais de registro para monitoramento de tratamentos. Isso pode incluir simulações de diagnósticos, registro e acompanhamento de tratamentos através de

aplicativos, reforçando o aprendizado e a prática de utilização dessas tecnologias. Realizar estudos de caso e demonstrar a eficácia dessas ferramentas na melhoria dos serviços oferecidos e na satisfação do cliente.

### Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As atualizações propostas irão modernizar o currículo, inserindo tecnologias emergentes que tornam o trabalho do barbeiro mais eficiente, preciso e personalizado. A introdução de tecnologias como IA Generativa, sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento de tarefas proporcionará aos alunos uma compreensão prática e teórica das ferramentas modernas disponíveis no mercado, aumentando a competitividade e a eficácia dos egressos. As adaptações metodológicas garantem que os alunos aprendam a usar essas tecnologias de maneira integrada às práticas do dia a dia, sendo viáveis de implementação em diversas unidades do Senac, independentemente do nível de infraestrutura tecnológica. Isso assegura que todos os alunos, independentemente de sua localização, se beneficiem dessas inovações, preparando-os melhor para os desafios do mercado atual.

Barista

Ano: 2019

Código DN: 2534

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso "Barista" têm o potencial de inovar e otimizar o ambiente de trabalho e os

processos de atuação dos profissionais no ramo da gastronomia, especialmente em salões e bares.

A inclusão de tecnologias como loT (Internet das Coisas), plataformas de gerenciamento digital e

assistentes virtuais, apesar de inicialmente indicarem um investimento em recursos tecnológicos,

também oferecem benefícios enormes em termos de automação de processos de limpeza e

higienização, organização e monitoramento de estoques, e manipulação, além de facilitar uma

comunicação assertiva e eficiente. Essas atualizações visam preparar os alunos para um mercado

mais tecnológico e exigente, ampliando suas capacidades e habilidades práticas e teóricas em um

cenário competitivo e dinâmico.

# Unidade Curricular: Organizar o Ambiente e os Processos de Trabalho em Salão e Bar

(00044-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00044-01.C-11. Tecnologias de Monitoramento Ambiental. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sensores inteligentes para monitoramento

ambiental, como temperatura e umidade, para garantir um ambiente adequado e seguro em salões

e bares, melhorando a conservação de alimentos e bebidas.

- --00044-01.C-12. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre sistemas digitais de gerenciamento de tarefas e projetos que auxiliem na organização das atividades operacionais de salão e bar, melhorando a eficiência no uso de utensílios, equipamentos e mobiliários.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas de uso de sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento de tarefas. Estas atividades podem envolver simulações de organização do ambiente de trabalho, utilizando essas tecnologias para garantir a eficiência e a conformidade com as boas práticas de alimentação e segurança. Pode-se também promover estudos de caso e visitas técnicas a estabelecimentos que utilizam essas tecnologias, dando aos alunos um entendimento prático e contextual de suas aplicações.

# Unidade Curricular: Extrair Cafés e Preparar Bebidas à Base de Café (00044-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00044-02.C-31. Assistentes Virtuais para Gestão de Pedidos e Preparo. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais que auxiliem no controle de pedidos e no gerenciamento do preparo de cafés e bebidas à base de café, automatizando parte do processo e garantindo maior precisão e eficiência.
- --00044-02.C-32. Ferramentas de Sustentabilidade na Produção e Preparo. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Sustentabilidade
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre aplicativos e plataformas que incentivam e monitoram práticas sustentáveis na produção e preparo de cafés, integrando conceitos de gestão

de recursos, regionalidade e aproveitamento integral dos insumos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas e simulações que envolvam o uso de assistentes virtuais para automação na gestão de pedidos e preparo de bebidas, além de práticas de sustentabilidade com o uso de aplicativos específicos. Isso pode incluir demonstrações de uso, simulações de controle de pedidos e preparo, e avaliação de impacto de práticas sustentáveis na produção de cafés.

# Unidade Curricular: Realizar Atendimento ao Cliente e Serviço de Cafés (00044-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00044-03.C-14. Ferramentas de Atendimento Digital. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Atendimento Digital
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre plataformas de atendimento digital que melhoram a interação com os clientes, permitindo um atendimento mais rápido e eficiente, além de melhor gerarem dados valiosos sobre preferências e hábitos dos clientes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que explorem o uso de plataformas de comunicação e atendimento digital, permitindo que os alunos pratiquem técnicas de atendimento e vendas de forma digital e presencial. Incentivar o uso de simuladores e aplicativos em situações reais e de estudo para entender a melhor forma de abordar e atender as diferentes necessidades dos clientes, bem como de abrir e fechar contas com sistemas digitais, gerenciando dados e feedbacks coletados do cliente.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de alteração buscam

atualizar o curso de Barista, incorporando tecnologias atuais que aumentam a eficiência e a qualidade do serviço prestado, além de preparar os alunos para os desafios do setor de alimentos e bebidas. A implementação dessas tecnologias nas práticas cotidianas permite que os alunos aprimorem suas habilidades técnicas e de gestão, garantindo um diferencial competitivo no mercado de trabalho. Essas tecnologias podem ser abordadas de maneira teórica e prática, facilitando seu ensino em diversas unidades do Senac, independentemente dos recursos disponíveis. Dessa forma, os alunos adquirirão conhecimentos atualizados e relevantes, com capacitação prática necessária para enfrentar um mercado de trabalho cada vez mais tecnológico e exigente.

Bartender

Ano: 2018

Código DN: 2519

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas podem transformar a organização, o controle de estoques e o atendimento ao cliente nos

setores de alimentação e bebidas. A introdução de tecnologias como sensores inteligentes,

sistemas de gerenciamento de estoque, IA Generativa e plataformas de e-commerce, aumentará a

eficiência e precisão das operações de bar e salão, melhorando a experiência do cliente e

otimizando os processos internos. Além disso, a utilização dessas tecnologias permitirá a criação

de novas receitas e a manutenção da qualidade dos produtos.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente e os Processos de Trabalho em Salão e Bar (00040-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00040-01-C-11. Sensores inteligentes para monitoramento de higiene. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes.

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sensores inteligentes que monitoram níveis

de higiene e garantem conformidade com protocolos de segurança alimentar. Isso complementa as

boas práticas para serviços de alimentação.

--00040-01-C-12. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos.

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre plataformas digitais de gerenciamento

que facilitam a organização das atividades operacionais e garantem a eficiência na seleção de

utensílios e equipamentos, melhorando a estrutura do ambiente de trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas utilizando sensores inteligentes para monitoramento de higiene e sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar o espaço de trabalho. Incluir demonstrações práticas, simulações e estudos de caso para que os alunos possam aplicar essas tecnologias em um ambiente real.

#Unidade Curricular: Controlar e Realizar Estoques em Salão e Bar (00040-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00040-02-C-10. Sistemas de Gerenciamento de Estoques. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Estoques.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de estoques que auxiliam no controle preciso de entradas e saídas de mercadorias. Isso otimiza a gestão de estoque, garantindo que as operações de salão e bar sejam eficientes.
- --00040-02-C-11. Sensores Inteligentes para monitoramento de estoque e análise preditiva. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes; AD, Ferramentas de Análise Predictiva.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar níveis de estoque e ferramentas de análise preditiva para antecipar necessidades de compras, baseando-se em dados históricos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir a simulação prática do uso de sistemas de gerenciamento de estoques e sensores inteligentes. Propor exercícios e estudos de caso que demonstrem o uso dessas tecnologias. Incluir atividades que permitam aos alunos realizarem previsões de necessidade de estoque com base em dados, melhorando a administração e organização de estoques.

#Unidade Curricular: Realizar Serviço e Atendimento ao Cliente do Bar (00040-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00040-03-C-07. Sistemas de Atendimento Inteligentes. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Chatbots Inteligentes.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas de atendimento inteligentes que utilizam IA para interagir com clientes, auxiliar na escolha de produtos e realizar operações de

venda, melhorando a experiência do cliente.

- --00040-03-C-08. Plataformas de E-commerce para atendimento e gestão de pedidos. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de E-commerce.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre plataformas de e-commerce que facilitam o atendimento, a gestão de pedidos e a cobrança, sendo cruciais para uma operação de serviço eficiente e moderna.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas utilizando sistemas de atendimento inteligentes e plataformas de e-commerce. Propor simulações de atendimento ao cliente, gestão de pedidos e processamento de pagamentos. Essas atividades devem permitir que os alunos desenvolvam habilidades em tecnologia de atendimento, melhorando a experiência do cliente e a eficiência do serviço.

#Unidade Curricular: Preparar Coquetéis e Drinks (00040-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00040-04-C-18. IA Generativa para Criação de Receitas de Coquetéis. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Generativa.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de IA generativa para a criação de

novas receitas de coquetéis baseadas em ingredientes disponíveis e tendências de mercado. Isso amplia as capacidades criativas dos alunos na coquetelaria contemporânea.

- --00040-04-C-19. Tecnologias de Dosagem e Medição Automáticas. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de tecnologias de dosagem e medição automáticas que garantem precisão no preparo de drinks e coquetéis, melhorando a qualidade e consistência dos produtos servidos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem IA generativa para a criação de receitas e tecnologias de dosagem automáticas para o preparo de coquetéis. Propor oficinas de criação de receitas, experimentações e degustações guiadas, permitindo que os alunos pratiquem e desenvolvam habilidades em mixologia, utilizando tecnologias avançadas para inovar e criar drinks de alta qualidade.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso preparam os alunos para uma indústria de alimentos e bebidas modernizada, onde a automação e as tecnologias digitais são cada vez mais prevalentes. As atualizações garantem que os egressos estejam bem preparados para utilizar ferramentas tecnológicas que otimizam a eficiência operacional, aumentam a precisão no controle de estoques e melhoram a experiência do cliente. As atividades práticas propostas permitem aplicar os conhecimentos adquiridos em cenários realistas, possibilitando um aprendizado ativo e contextualizado que alinha teoria e prática de maneira eficiente. Estas recomendações são viáveis e flexíveis, podendo ser adaptadas conforme os recursos disponíveis em cada unidade do Senac.

Cabeleireiro

Ano: 2014

Código DN: 1551

## Avaliação do Impacto da Automação sobre o Curso:

As tecnologias indicadas para o curso de Cabeleireiro podem trazer significativa eficiência e

precisão para os processos operacionais e administrativos. O uso de sensores inteligentes e

plataformas digitais, por exemplo, permite melhor controle e organização do ambiente de trabalho,

enquanto assistentes virtuais e sistemas de gerenciamento de estoques facilitam a comunicação e

a gestão de recursos. As atualizações propostas tornam a prática mais moderna e alinhada com as

exigências do mercado atual, melhorando a qualidade do atendimento e a eficácia dos serviços

prestados.

## Unidade Curricular: Organizar o Ambiente e os Processos de Trabalho do Cabeleireiro

(00123-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00123-01.C-16. Novo. Sistemas de Gerenciamento de Estoques Automatizados.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques que

facilitam o controle preciso de produtos, instrumentos, equipamentos e mobiliários, além da

reposição de itens conforme a demanda.

--00123-01.C-17. Novo. Sensores Inteligentes para Monitoramento de Higiene.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes que monitoram a higiene do ambiente e garantem conformidade com protocolos de segurança, complementando as normas de Vigilância Sanitária (00123-01-C-06).
- --00123-01.C-18. Novo. Assistentes Virtuais para Atendimento ao Cliente.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre a utilização de assistentes virtuais para melhorar a comunicação e o atendimento ao cliente, informando sobre serviços e preços de maneira automatizada.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas utilizando sistemas de gerenciamento de estoques e sensores inteligentes. Além disso, propor o uso de assistentes virtuais para simular o atendimento ao cliente, trazendo exemplos práticos e estudos de caso que demonstrem a implementação e benefícios dessas tecnologias.

## Unidade Curricular: Higienizar e Modelar os Cabelos (00123-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00123-02.C-11. Novo. Plataformas de Análise Capilar Automatizada.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Plataformas de Análise Capilar
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre plataformas automatizadas que realizam a análise capilar, auxiliando na avaliação da estrutura do cabelo e do couro cabeludo para tomada de decisões mais precisas quanto à seleção de produtos e procedimentos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Inserir atividades práticas que envolvam o uso de plataformas de análise capilar, propondo simulações onde os alunos avaliem a estrutura capilar com o auxílio dessas ferramentas. Isso melhora a compreensão teórica e prática dos alunos no uso da tecnologia para o

## Unidade Curricular: Hidratar e Reconstruir os Fios de Cabelo (00123-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

diagnóstico capilar.

--00123-03.C-08. Novo. Ferramentas de Diagnóstico Automatizado para Hidratação e Reconstrução.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Diagnóstico Automatizado

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre ferramentas de diagnóstico automatizado que auxiliam na definição dos procedimentos de hidratação e reconstrução capilar, aumentando a precisão no manuseio de produtos conforme a avaliação da estrutura capilar e do couro cabeludo (00123-03-C-03).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas com o uso de ferramentas de diagnóstico automatizado para hidratação e reconstrução capilar. Propor exercícios que envolvam a utilização dessas ferramentas para avaliar a condição do cabelo e selecionar produtos adequados.

## Unidade Curricular: Cortar Cabelos (00123-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00123-04.C-11. Novo. Uso de Ferramentas de Realidade Aumentada para Visualização de Cortes.

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre a utilização de ferramentas de realidade aumentada para simulação e visualização de cortes de cabelo, permitindo ao cliente visualizar o resultado final antes da execução do corte.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades que permitam aos alunos utilizar ferramentas de realidade aumentada para visualizar cortes de cabelo antes de realizá-los. Propor simulações e exercícios práticos onde os alunos possam visualizar diferentes estilos de cortes utilizando AR.

## Unidade Curricular: Alterar a Estrutura e Coloração de Fios de Cabelo (00123-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00123-05.C-11. Novo. Ferramentas de Diagnóstico para Procedimentos Químicos Capilares.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Diagnóstico Automatizado
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre ferramentas de diagnóstico que auxiliam na avaliação da estrutura do cabelo antes de realizar procedimentos químicos, garantindo uma melhor compatibilidade de produtos e aumentando a segurança dos serviços prestados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas com o uso de ferramentas de diagnóstico para avaliar a estrutura do cabelo antes de realizar procedimentos químicos. Propor simulações onde os alunos utilizem essas ferramentas para garantir a compatibilidade de produtos e a segurança dos procedimentos.

## Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização do curso de Cabeleireiro visam integrar tecnologias emergentes e

acessíveis que amplificam a eficiência, precisão e segurança dos processos realizados pelos profissionais da área. A inclusão de sistemas automatizados de gerenciamento de estoques, sensores inteligentes, ferramentas de análise capilar, realidade aumentada e assistentes virtuais proporciona um avanço significativo no aprendizado e aplicação prática dos alunos, alinhando-se com as tendências e exigências do mercado atual. As alterações propostas são implementáveis em diversas unidades do Senac, considerando seus recursos tecnológicos e a possibilidade de adaptação teórica e prática conforme a infraestrutura disponível. Estas atualizações tornarão os egressos mais competitivos e preparados para enfrentar os desafios tecnológicos da profissão.

Cabeleireiro Assistente

Ano: 2016

Código DN: 1840

## Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso

As tecnologias indicadas para o curso de "Cabeleireiro Assistente" têm potencial para transformar

significativamente o ambiente de trabalho, gestão, atendimento e execução de serviços de

cabeleireiros. O uso de aplicativos e plataformas digitais, inteligência artificial aplicada, sensores

inteligentes e ferramentas de automação promete melhorar a eficiência, organização, precisão e

qualidade dos serviços prestados pelo cabeleireiro assistente. Essas tecnologias permitem maior

controle de processos e dados, melhor atendimento ao cliente e uma abordagem mais inovadora e

adaptativa frente às demandas do mercado.

## Unidade Curricular: Organizar o Ambiente e os Processos de Trabalho do Cabeleireiro

(00124-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00124-01-C-16. Novo. Tecnologias de sensoriamento ambiental e gestão de inventário.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, APP/Sistemas de Gerenciamento de

Estoques

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre sensores inteligentes para monitorar

temperatura, umidade e outros parâmetros ambientais que afetam a conservação dos produtos.

Além disso, integrar sistemas de gerenciamento de estoques para controle preciso de produtos e

materiais, automatizando a reposição e evitando desperdícios.

--00124-01-C-17. Novo. Ferramentas de software para cadastro e atendimento ao cliente.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de CRM (Customer Relationship Management)

---Descrição da alteração: Inclusão do uso de plataformas de CRM para criar e atualizar cadastros

com informações sobre características do cabelo, do couro cabeludo e preferências dos clientes.

Tais ferramentas melhoram a gestão de relacionamento com o cliente, personalizando o

atendimento e fidelizando o público.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sensores inteligentes

para monitorar as condições ambientais e plataformas de gerenciamento de estoque para registrar

e controlar os materiais utilizados. Pode-se também promover workshops onde os alunos usem

plataformas de CRM para criar e atualizar cadastros de clientes, treinamento em ambientes digitais

de simulação de atendimento, e estudos de caso sobre a importância dessas tecnologias na gestão

e operação de salões de beleza.

## Unidade Curricular: Higienizar e Modelar os Cabelos (00124-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00124-02-C-11. Novo. Tecnologias de automatização no diagnóstico capilar.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA para Diagnóstico Capilar

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre o uso de inteligência artificial para

auxiliar na avaliação da estrutura capilar e couro cabeludo, usando algoritmos que identificam

necessidades específicas de hidratação, reconstrução e outros tratamentos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Integrar workshops práticos onde os alunos utilizem ferramentas de IA

para diagnosticar a estrutura capilar e couro cabeludo, complementando assim a avaliação manual. Simulações e estudos de casos podem ser utilizados para demonstrar a eficiência dessa tecnologia no dia a dia do cabeleireiro, oferecendo maior precisão na avaliação e indicação de tratamentos capilares.

## Unidade Curricular: Hidratar e Reconstruir os Fios de Cabelo (00124-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00124-03-C-08. Novo. Aplicação de tecnologias de registro e acompanhamento de processos capilares.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Formulários Online

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre uso de aplicativos para registrar procedimentos realizados, avaliar a estrutura capilar e acompanhar progressos ao longo das visitas. Tais ferramentas auxiliam no acompanhamento contínuo de tratamentos capilares personalizados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Proporcionar atividades de aprendizagem onde os alunos utilizem dispositivos móveis para registrar procedimentos e acompanhar a evolução dos tratamentos de hidratação e reconstrução capilar. Incluir estudos de caso e simulações que envolvam o uso de formulários online para atualização de informações dos tratamentos, comunicação com a equipe multiprofissional e feedback ao cliente sobre os cuidados pós-tratamento.

## Unidade Curricular: Auxiliar nos Procedimentos de Alteração da Estrutura e Coloração de Fios de Cabelo (00124-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00124-04-C-08. Novo. Ferramentas digitais para simulação de cores e estilos.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)
- ---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre o uso de ferramentas de realidade aumentada que permitem a simulação de coloração e estilos capilares antes da aplicação, permitindo ao cliente visualizar o resultado final de forma realista.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar a metodologia para incluir atividades práticas que utilizem realidade aumentada na simulação de cores e estilos, permitindo que os alunos pratiquem a aplicação dessas tecnologias e demonstrem aos clientes os possíveis resultados antes da alteração capilar. Incluir workshops onde os alunos possam explorar diferentes ferramentas de AR para verificar a aderência e impacto dessa tecnologia no processo de atendimento ao cliente.

## Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso

As sugestões de alteração no curso de Cabeleireiro Assistente visam integrar tecnologias emergentes que não só aprimoram a eficiência dos processos e o atendimento ao cliente, mas também oferecem uma experiência de aprendizado mais dinâmica e avançada aos alunos. As plataformas de CRM, sensores inteligentes, IA para diagnósticos capilares e a realidade aumentada permitem que os futuros profissionais estejam melhor preparados para enfrentar as demandas tecnológicas do mercado atual e futuro. Essas atualizações são viáveis em diferentes unidades do Senac, considerando que essas tecnologias são amplamente acessíveis e podem ser introduzidas de forma teórica, prática ou através de simulações e estudos de caso, garantindo a inclusão e assimilação dos conhecimentos por parte de todos os alunos, independentemente da infraestrutura disponível.

Cadista para Construção Civil

Ano: 2019

Código DN: 2600

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de novas

tecnologias de automação no curso de "Cadista para Construção Civil" tem um impacto significativo

ao modernizar o ensino, incorporando ferramentas avançadas que facilitam e aprimoram processos

de desenho técnico, modelagem 3D e gerenciamento de projetos. Tecnologias como IA Generativa,

Realidade Aumentada (AR), sensores inteligentes (IoT) e sistemas de gerenciamento de tarefas e

projetos, podem aumentar a precisão, eficiência e qualidade dos trabalhos desenvolvidos pelos

alunos. Essas inovações vão preparar melhor os alunos para um mercado de trabalho altamente

tecnológico e competitivo, onde o domínio de ferramentas avançadas é um diferencial.

### Unidade Curricular: Elaborar Desenho Técnico (00090-01)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00090-01-C-05. Tecnologias de Visão Computacional para Medições Precisas. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Visão Computacional

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre tecnologias de visão computacional que

permitem medições automáticas e precisas de edificações, melhorando a eficiência e a precisão

dos levantamentos técnicos.

--00090-01-C-06. IA Generativa para Planejamento de Projeto. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Generativa

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre o uso de IA generativa para a criação

automática e otimizada de propostas de projeto a partir do briefing, aumentando a capacidade

criativa e a eficiência no planejamento.

--00090-01-C-07. Sensores Inteligentes para Coleta de Dados em Campo. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Introduzir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes em

edificações para a coleta contínua de dados, facilitando a atualização e o monitoramento de

informações em tempo real.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem tecnologias de visão

computacional e sensores inteligentes para medições e coleta de dados. Recomenda-se também a

utilização de IA generativa para a elaboração de propostas de projeto, proporcionando uma

experiência prática e atualizada. Essas atividades podem incluir exercícios de campo, simulações e

workshops de uso de tecnologia.

### Unidade Curricular: Desenvolver Projeto Técnico 2D (00090-02)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00090-02-C-05. IA Generativa para Criação de Desenhos Técnicos. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Generativa

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de IA generativa para a produção

automática de desenhos técnicos em 2D, baseando-se em parâmetros e normas específicas,

aumentando a produtividade e a precisão dos desenhos.

--00090-02-C-06. Softwares de Visão Computacional para Anotação Técnica. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Visão Computacional

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre softwares de visão computacional que

auxiliam na criação e anotação de elementos técnicos no desenho CAD, proporcionando uma

análise detalhada e eficiente dos projetos.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar a utilização de IA generativa e softwares de visão computacional nas atividades práticas de desenho técnico. As atividades devem incluir o uso desses recursos para criação de elementos geométricos e anotações técnicas, proporcionando aos alunos uma abordagem prática e eficaz no uso das novas tecnologias, como simulações de projetos reais e exercícios práticos no software CAD.

### Unidade Curricular: Produzir Maquetes Eletrônicas (00090-03)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00090-03-C-09. Realidade Aumentada (AR) para Visualização de Modelos 3D. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE, Realidade Aumentada
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de realidade aumentada para visualizar modelos tridimensionais no ambiente real, facilitando a compreensão e a apresentação dos projetos aos clientes.
- --00090-03-C-10. IA Generativa para Renderização e Tratamento de Imagens. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de IA generativa para renderização e tratamento de imagens 3D, otimizando processos, ajustando texturas e iluminação de maneira automatizada e precisa.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Introduzir atividades práticas que usem realidade aumentada e IA generativa para modelagem, renderização e tratamento de imagens 3D. Recomenda-se que os alunos realizem simulações e testes com AR para visualizar projetos em contexto real, além de

utilizar IA para otimizar a renderização e o tratamento de imagens, aplicando novos conhecimentos com ferramentas atualizadas, como workshops e trabalhos práticos com revisão de projetos.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões propostas proporcionam uma atualização significativa do curso de Cadista para Construção Civil, integrando tecnologias emergentes que otimizam processos e ampliam a eficiência na produção de desenhos técnicos e modelagem 3D. Os alunos estarão mais bem preparados para o mercado de trabalho ao adquirir habilidades e conhecimentos em tecnologias de automação, visão computacional, IA generativa e realidade aumentada, ferramentas que são cada vez mais requisitadas na construção civil. As alterações são viáveis de serem implementadas em diversas unidades do Senac, podendo ser apresentadas tanto de forma teórica quanto prática, adaptando-se aos recursos disponíveis em cada localidade.

Camareira(o) em Meios de Hospedagem

Ano: 2015

Código DN: 2027

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias indicadas têm grande potencial para transformar a rotina do curso de Camareira(o)

em Meios de Hospedagem. A introdução de sensores inteligentes, plataformas digitais de

gerenciamento de tarefas e aplicativos de comunicação pode trazer maior eficiência, precisão e

qualidade ao trabalho das camareiras(os), otimizando a organização dos processos de trabalho e

melhorando o serviço prestado aos hóspedes. Essas tecnologias podem substituir tarefas manuais,

gerar novas atividades de análise e controle de dados, e ampliar a capacidade de monitoramento

das atividades, moldando um ambiente de trabalho mais moderno e produtivo.

## Unidade Curricular: Organizar os Processos de Trabalho de Camareira(o) em Meios de

Hospedagem (00039-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00039-01.C-16. Sensores inteligentes para monitoramento do uso de produtos e equipamentos.

Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sensores inteligentes que monitoram o

uso, estoque e necessidade de reposição de produtos e equipamentos. Isso facilitará o controle

preciso dos itens e sua reposição adequada.

- --00039-01.C-17. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Estoques. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas digitais que organizam e controlam as tarefas e estoques de itens das camareiras(os). Isso alinha os processos de trabalho com tecnologias modernas, aumentando a eficiência e precisão nas tarefas de organização e abastecimento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas envolvendo o uso de sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento de tarefas e estoques. Propondo tarefas onde os alunos devem usar essas tecnologias para monitorar e registrar o uso de produtos, planejar tarefas diárias e controlar o estoque de itens, através de simulações práticas, estudos de caso e oficinas interativas.

## Unidade Curricular: Limpar, Higienizar e Arrumar Unidades Habitacionais do Meio de Hospedagem (00039-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00039-02.C-12. Aplicação de tecnologias de automação na limpeza e higienização. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes e outras tecnologias de automação para auxiliar nas tarefas de limpeza e higienização, como detectar a necessidade de limpeza em determinadas áreas e assegurar a higienização correta conforme os padrões.

--00039-02.C-13. Uso de aplicativos de comunicação para registro e relatórios de não conformidades. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Aplicativos de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre aplicativos que facilitam a comunicação, registros e relatórios de não conformidades na limpeza e arrumação das unidades habitacionais, melhorando a eficiência na comunicação interna e no atendimento de demandas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas no uso de sensores inteligentes e aplicativos de comunicação para a organização das tarefas de limpeza e higienização. Propondo tarefas onde os alunos devem utilizar essas tecnologias para implementar e monitorar o processo de limpeza, registrar e comunicar não conformidades, por meio de simulações reais, oficinas e estudos de caso.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões propostas visam integrar tecnologias modernas na rotina de trabalho das camareiras(os), proporcionando uma formação mais alinhada com as demandas atuais do mercado de meios de hospedagem. A introdução de sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de tarefas e aplicativos de comunicação trará maior eficiência, precisão e organização, melhorando o serviço prestado aos hóspedes. Essas tecnologias são acessíveis e a sua implementação pode ser feita através de abordagens teóricas e práticas, adaptáveis a diversas unidades do Senac, assegurando uma formação qualitativa e atualizada. As alterações tornam o curso mais dinâmico, preparando os alunos para o uso de ferramentas tecnológicas que já são realidade no mercado de trabalho.

Chapista

Ano: 2018

Código DN: 2436

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso de Chapista têm o potencial de modernizar e otimizar as operações de

produção gastronômica. Sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento de tarefas podem

automatizar e melhorar a eficiência nos processos de higienização e operação, manipulação e

armazenamento de produtos cárneos. Essas tecnologias também permitirão maior precisão no

controle de temperatura, embalagens e gestão de estoque. A integração dessas tecnologias na

formação capacitará os alunos para lidar com as demandas modernas do mercado de trabalho,

resultando em chapistas que podem operar de forma eficaz e segura, utilizando inovações

tecnológicas.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho para Produções Gastronômicas (00041-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00041-01-C-06. Sensores inteligentes para monitoramento de higiene e segurança. <Novo>

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram níveis

de higiene e conformidade com protocolos de segurança alimentar. Essa adição complementa o

conhecimento atual sobre boas práticas (00041-01-C-02), ajudando a manter padrões elevados de

higiene e segurança no ambiente de trabalho.

--00041-01-C-07. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos para organização de

atividades operacionais. <Novo>

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre plataformas digitais que facilitam a organização e o controle das atividades operacionais e a seleção de utensílios e equipamentos, como Trello, Asana e Monday.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que demonstrem a utilização de sensores inteligentes para monitorar a higiene e a introdução de sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar o ambiente de trabalho. Isso pode incluir demonstrações práticas, estudos de caso, visitas técnicas ou palestras com profissionais da área que já utilizam essas tecnologias. Ao incluir essas atividades, os alunos poderão adquirir competências práticas para o uso dessas tecnologias em um ambiente real.

#Unidade Curricular: Controlar e Organizar o Estoque de Produtos Cárneos (00041-02) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00041-02-C-08. Sistemas de Gerenciamento de Estoques. <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques que auxiliam no controle preciso das entradas e saídas de estoque, além da reposição de produtos. Este conhecimento se alinha com a operação de estoque (00041-02-C-05) e melhora as boas práticas no recebimento e armazenamento de mercadorias (00041-02-C-06).
- --00041-02-C-09. Sensores Inteligentes e Ferramentas de Análise Predictiva. <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, AD/Ferramentas de Análise Predictiva
- ---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram níveis de estoque e ferramentas de análise preditiva que antecipam necessidades de estoque com base em dados históricos. Esses conhecimentos ampliam a capacidade dos alunos para utilizar

tecnologias avançadas na manutenção da precisão e eficiência na gestão de estoques (00041-02-C-05).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que permitem aos alunos utilizar sistemas de gerenciamento de estoques, sensores inteligentes e ferramentas de análise preditiva em simulações de controle e organização de estoques. Sugere-se a criação de cenários de simulação e estudos de caso que demonstrem o uso dessas tecnologias, além de visitas técnicas a empresas que utilizem esses sistemas. A abordagem prática garantirá que os alunos obtenham uma experiência real e aplicável no uso dessas ferramentas, proporcionando um aprendizado ativo e contextual.

#Unidade Curricular: Preparar Alimentos na Chapa para as Produções Gastronômicas (00041-03) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00041-03-C-12. Integração de IA generativa para criação de receitas e técnicas de cocção.<Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre o uso de IA generativa para criar novas receitas e inovar nas técnicas de cocção baseadas em tendências culinárias e preferências do mercado. Isso expande as capacidades criativas dos alunos e se integra aos conhecimentos sobre técnicas de cocção (00041-03-C-08) e montagem de produções gastronômicas (00041-03-C-11).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que permitam aos alunos experimentar o uso de IA generativa na criação de receitas e técnicas de cocção. Sugere-se a realização de workshops com profissionais que utilizam essas tecnologias no dia a dia e estudos de caso sobre a integração dessas tecnologias na produção de alimentos na

chapa. Atividades práticas devem promover a utilização dessas ferramentas para estimular a criatividade e inovação nas preparações gastronômicas.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas têm como objetivo integrar tecnologias emergentes que aumentam a eficiência e dão maior acessibilidade ao curso de Chapista. Sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de estoques e tarefas, e IA generativa serão incorporados para modernizar o currículo e preparar melhor os alunos para o mercado de trabalho. As sugestões são implementáveis em diversas unidades do Senac, já que a metodologia permite a adaptação de atividades práticas e teóricas conforme os recursos disponíveis, assegurando um aprendizado atualizado e aplicável para todos os alunos.

Churrasqueiro

Ano: 2018

Código DN: 2458

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias, como sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento digital, transformará

significativamente a maneira como as atividades são conduzidas no curso de Churrasqueiro. O uso

dessas tecnologias proporcionará maior eficiência, precisão e segurança nas operações

gastronômicas. Além disso, automatizar partes do processo permitirá aos alunos se concentrarem

em aspectos mais criativos e técnicos da culinária, promovendo um ambiente de trabalho mais

inovador e seguro.

#Para a UC: Organizar o Ambiente de Trabalho para Produções Gastronômicas (00042-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00042-01.C-06. Sensores inteligentes para monitoramento de higiene. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram em

tempo real os níveis de higiene do ambiente de trabalho, garantindo conformidade com os

protocolos de segurança alimentar. Essa adição complementa os conhecimentos já existentes

sobre boas práticas (00042-01-C-02), ao incorporar tecnologias avançadas que mantêm a higiene e

segurança alimentares continuamente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas que demonstrem o uso de

sensores inteligentes no monitoramento de higiene do ambiente de trabalho. Podem ser incluídos

estudos de caso, simulações práticas, visitas técnicas e palestras com empresas que já utilizam esses sensores. Isso permitirá aos alunos conhecer e manusear essas tecnologias, compreendendo melhor suas aplicações práticas e benefícios.

#Para a UC: Controlar e Organizar os Insumos para Elaboração de Churrasco (00042-02) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00042-02.C-06. Sistema de gerenciamento de estoques. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques, que auxiliam no controle preciso das entradas e saídas de estoque, além da reposição de produtos. Este conhecimento melhora as boas práticas no recebimento e armazenamento de mercadorias (00042-02-C-03).
- --00042-02.C-07. Sensores inteligentes para monitoramento de estoque. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram em tempo real níveis de estoque e avisam automaticamente quando a reposição é necessária. Este conhecimento ampliará as capacidades dos alunos em utilizar tecnologias avançadas para manter a precisão e a eficiência na gestão de estoques.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir a utilização de sistemas de gerenciamento de estoques e sensores inteligentes em atividades práticas. Por exemplo, os alunos podem simular o controle de estoque utilizando essas tecnologias, realizando o acompanhamento de entradas e saídas e gerenciando a reposição de insumos. Além disso, estudos de caso sobre empresas que utilizam essas tecnologias e visitas técnicas a esses locais podem ser integrados ao currículo para oferecer uma aprendizagem prática e contextualizada.

#Para a UC: Preparar Produções Culinárias de Churrasco (00042-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00042-03.C-15. Ferramentas de análise de dados para controle de qualidade. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Dados
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre ferramentas de análise de dados para controle de qualidade nas produções culinárias de churrasco. Isso envolverá o entendimento de como coletar e interpretar dados de temperatura, tempo de cocção e outros parâmetros de controle de qualidade. Esse conhecimento é alinhado com os pontos de cocção das carnes (00042-03-C-09).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir o uso de ferramentas de análise de dados em atividades práticas. Os alunos podem usar essas ferramentas para monitorar e analisar os resultados das preparações culinárias, garantindo que os padrões de cocção e qualidade sejam atendidos. Isso pode envolver o uso de software de análise durante simulações práticas, bem como a interpretação dos dados coletados para aprimorar a qualidade do churrasco.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As atualizações propostas proporcionam aos alunos acesso a tecnologias modernas que aumentam a eficiência e precisão das operações gastronômicas. A inclusão de sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento facilita a organização e controle de estoques, enquanto as ferramentas de análise de dados ajudam a assegurar a qualidade das produções culinárias. As sugestões são viáveis para implementação em diversas unidades do Senac, conforme a flexibilidade nas orientações metodológicas que oferecem diversas alternativas práticas, como simulações e estudos de caso. Essas mudanças preparam os alunos para um mercado de trabalho mais tecnológico e dinâmico, alinhado com as exigências contemporâneas do setor alimentício.

Comprador

Ano: 2018

Código DN: 2468

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias de automação sugeridas para o curso de Comprador têm um significativo potencial

para gerar ganhos de produtividade, precisão e controle nos processos de compras e gestão de

fornecedores. A inclusão de ferramentas como sistemas de gestão de relacionamento com

fornecedores (SRM), inteligência artificial para análise de dados e predição de demandas, e

plataformas de gerenciamento de tarefas, permitirá aos alunos aprenderem práticas atualizadas e

alinhadas com as necessidades do mercado moderno. Estas tecnologias são viáveis para serem

ensinadas tanto de maneira prática quanto teórica, proporcionando uma formação robusta e

adaptada às tendências tecnológicas.

#Unidade Curricular: Selecionar e Negociar com Fornecedores (00204-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00204-01-C-07. Sistemas de Gestão de Relacionamento com Fornecedores (SRM):

funcionamento e benefícios. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão de Relacionamento com Fornecedores

(SRM)

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre SRM, que ajudam a automatizar e otimizar

processos de cotação, avaliação e seleção de fornecedores. Este sistema permitirá aos alunos

entenderem a importância de manter um histórico atualizado de fornecedores e os benefícios de

uma gestão eficiente.

- --00204-01-C-08. Análise de Dados para Avaliação e Seleção de Fornecedores. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de ferramentas de análise de dados para avaliação de propostas comerciais e seleção de fornecedores. Essa inclusão contribuirá para a capacitação dos alunos em realizar avaliações mais precisas e fundamentadas nos dados coletados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas SRM e software de análise de dados. Essas atividades podem ser conduzidas por meio de simulações de processos de cotação e seleção de fornecedores, utilizando dados reais ou fictícios, avaliando e registrando dados sobre fornecedores usando as tecnologias sugeridas. Além disso, organizarem workshops com profissionais que utilizem essas tecnologias para que os alunos compreendam suas aplicações práticas.

#Unidade Curricular: Executar e Supervisionar o Processo de Aquisição de Produtos, Mercadorias e Serviços (00204-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00204-02-C-10. Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos, como Trello, Asana e Monday, para automatizar e organizar processos de compras e fluxos de entrega, aumentando a eficiência e precisão na supervisão e controle.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Introduzir atividades práticas que envolvam o uso dessas plataformas para gerenciar processos de compras, controlar fluxos de entrega, e acompanhar os pedidos e

conferências de mercadorias. Propor exercícios de simulação onde os alunos possam utilizar essas plataformas para planejar e acompanhar as etapas do processo de aquisição. Organizar visitas técnicas a empresas que utilizam tais tecnologias para que os alunos possam observar sua aplicação prática e discutir os resultados observados.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização reforçam a importância da integração de tecnologias modernas no processo de formação dos alunos. As alterações visam proporcionar conhecimentos atualizados e relevantes sobre as tecnologias que estão se tornando padrão no mercado, como sistemas SRM, análise de dados e plataformas de gerenciamento de tarefas. Essas mudanças permitirão que os egressos estejam mais bem preparados para enfrentar os desafios e demandas atuais da profissão de comprador, aumentando a competitividade no mercado de trabalho. As atividades práticas propostas contribuem para um aprendizado mais dinâmico e contextualizado, permitindo a absorção e aplicação das novas tecnologias de maneira efetiva, mesmo em unidades com diferentes níveis de recursos tecnológicos.

Confeccionador de Bijuteria

Ano: 2017

Código DN: 1916

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A automação pode

trazer enormes benefícios para o curso de Confeccionador de Bijuteria, fornecendo ferramentas

que melhoram a organização, a eficiência e a inovação no trabalho. Tecnologias como plataformas

de gerenciamento de estoques, sistemas de e-commerce, IA generativa, ferramentas de análise

preditiva e sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, podem facilitar o controle de materiais,

os processos de criação e confecção, além de melhorar a comercialização das peças de bijuteria. O

impacto esperado é uma maior produtividade, precisão e capacidade criativa dos alunos,

permitindo-lhes competir de maneira mais eficaz no mercado de trabalho.

#Unidade Curricular: Planejar e Organizar As Atividades e os Processos de Trabalho de Confecção

de Bijuteria (00022-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00022-01-C-16. Sensores inteligentes para monitoramento do estoque. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sensores inteligentes que monitoram

os níveis de estoque e emitem alertas para reposição automática. Isso ajuda no controle mais

eficiente das entradas e saídas de materiais e na manutenção da organização do ambiente de

trabalho.

--00022-01-C-17. Sistemas de Gerenciamento de Estoques. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre sistemas digitais de gerenciamento de

estoques que facilitam o cadastro e registro de materiais, inventário físico e rotatividade de

produtos. Este conhecimento complementa a habilidade de controlar estoques de maneira eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

onde os alunos podem configurar e utilizar sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento de

estoques em simulações reais de controle de materiais e organização do ambiente de trabalho. Isso

pode ser feito por meio de workshops, simulações de entrada e saída de materiais e projetos em

parceria com fornecedores.

#Unidade Curricular: Montar Peças de Bijuteria (00022-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00022-02-C-13. Ferramentas de prototipagem digital. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Prototipagem Digital

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas digitais de prototipagem que

ajudam na criação e visualização de designs antes da produção física. Este conhecimento permite

ao aluno experimentar combinações e técnicas diferentes de montagem de peças.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as atividades metodológicas para incluir o uso de ferramentas

de prototipagem digital. Propor atividades em que os alunos podem desenhar e simular montagens

de bijuterias digitalmente antes de proceder à confecção física das peças. Isso pode aumentar a

precisão e reduzir o desperdício de materiais.

#Unidade Curricular: Criar Bijuteria (00022-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00022-03-C-17. IA Generativa para Criação de Bijuterias. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre a utilização de IA generativa para sugerir novas combinações de materiais e designs com base em tendências e preferências do mercado. Isso estimula a criatividade e inovação nos processos de criação das bijuterias.
- --00022-03-C-18. E-commerce e Plataformas de Venda Digital. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de E-commerce
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre a utilização de plataformas de e-commerce para a comercialização das bijuterias de forma mais ampla e eficiente. Ensinar os alunos a criar e gerenciar suas lojas online para vender suas criações diretamente ao consumidor final.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- ---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas no uso de IA generativa e plataformas de e-commerce. Por exemplo, os alunos podem utilizar IA generativa para criar coleções de bijuterias baseadas em dados de tendências de moda e, em seguida, usar plataformas de e-commerce para montar uma loja online, gerenciar vendas e promover seus produtos. Estas experiências reais em ambiente controlado ajudarão a consolidar os conceitos aprendidos e preparar melhor os alunos para o mercado.
- -Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de alteração buscam integrar tecnologias emergentes que alavancam a eficiência e a inovação nas atividades do confeccionador de bijuterias. A utilização de sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de estoques, ferramentas de prototipagem digital, IA generativa e plataformas de e-commerce equipará os alunos com habilidades que são altamente valorizadas no mercado contemporâneo. Estas alterações são viáveis e podem ser adaptadas conforme os recursos disponíveis nas diferentes unidades do Senac, proporcionando um aprendizado prático e contextualizado que

prepara os alunos para competir e inovar no mercado de bijuterias.	

Confeiteiro

Ano: 2018

Código DN: 2449

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas, como a Internet das Coisas (IoT), Aplicativos e Plataformas Digitais (APP) e a

Inteligência Artificial Aplicada (IAA), têm o potencial de transformar significativamente o curso de

Confeiteiro. Essas tecnologias irão não apenas otimizar processos operacionais e aumentar a

precisão e eficiência no controle e armazenamento de insumos, mas também fomentar a inovação

e a criatividade na produção de confeitaria. A integração dessas ferramentas modernas contribuirá

para aprimorar a formação dos alunos, preparando-os para as exigências do mercado de trabalho

atual.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho para Produções Gastronômicas (00148-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00148-01-C-06.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram níveis

de higiene e garantem conformidade com protocolos de segurança alimentar. Esta adição

complementa o conhecimento atual sobre boas práticas, integrando tecnologias avançadas na

manutenção dos padrões de segurança e limpeza.

--00148-01-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre plataformas digitais que facilitam a

organização das atividades operacionais e garantem a eficiência na seleção de utensílios e equipamentos. Este conhecimento ampliará a compreensão dos alunos sobre a tecnologia aplicada à organização e estrutura do ambiente de trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos possam explorar e aplicar sensores inteligentes para monitorar a higiene e utilizar sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar o ambiente de trabalho. Isso pode incluir demonstrações práticas, estudos de caso, visitas técnicas ou palestras com profissionais do setor que já utilizam essas tecnologias, proporcionando uma experiência hands-on.

#Unidade Curricular: Controlar e Organizar Estoques em Ambientes de Manipulação de Alimentos (00148-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00148-02-C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques que auxiliam no controle preciso das entradas e saídas de estoque além da reposição de produtos. Este conhecimento se alinha com a operação do estoque e melhora as boas práticas no recebimento e armazenamento de mercadorias.
- --00148-02-C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, AD/Análise de Dados
- ---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram níveis de estoque e ferramentas de análise de dados que antecipam necessidades de estoque com base em dados históricos. Esses conhecimentos ampliam a capacidade dos alunos de utilizar tecnologias avançadas para manter a precisão e eficiência na gestão de estoques.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que

permitam aos alunos utilizar sistemas de gerenciamento de estoques, sensores inteligentes e

ferramentas de análise preditiva em simulações de controle e organização de estoques. Podem ser

criados cenários de simulação e estudos de caso que demonstrem o uso dessas tecnologias, além

de visitas técnicas a empresas que utilizem esses sistemas.

#Unidade Curricular: Preparar Bases de Confeitaria (00148-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00148-03-C-15.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre a utilização de IA generativa para criar

novas receitas baseadas em ingredientes disponíveis e tendências do mercado. Este conhecimento

amplifica as capacidades criativas dos alunos e se integra aos conhecimentos sobre ingredientes

aplicados à confeitaria.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que

permitam aos alunos experimentar o uso de IA generativa para a criação de receitas. Isso pode

envolver simulações, workshops com profissionais que utilizam essas tecnologias no dia a dia, e

estudos de caso sobre a integração dessas tecnologias na produção de confeitaria.

#Unidade Curricular: Finalizar Produções da Confeitaria (00148-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00148-04-C-13.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de E-commerce

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre plataformas de e-commerce que facilitam a venda direta dos produtos de confeitaria ao consumidor final. Esse conhecimento é crucial para a comercialização e precificação dos produtos, proporcionando um entendimento das oportunidades do mercado digital.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que permitam aos alunos utilizar sistemas de e-commerce para comercializar seus produtos. Isso pode envolver simulações, workshops com profissionais e estudos de caso sobre a integração dessas tecnologias na produção e comercialização de confeitaria.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização propostas visam integrar tecnologias emergentes que aumentam a eficiência e inovação no processo de produção e comercialização de confeitaria. A implementação dessas tecnologias oferecerá aos alunos uma formação mais alinhada com as necessidades atuais do mercado de trabalho, promovendo a criatividade e a capacidade analítica. As alterações são viáveis em diversas unidades do Senac, considerando que muitas dessas ferramentas estão disponíveis em versões gratuitas ou de baixo custo, permitindo uma adoção flexível. Os alunos adquirirão um diferencial competitivo, estando mais bem preparados para enfrentar e aproveitar as novas dinâmicas do setor gastronômico.

Costureiro

Ano: 2018

Código DN: 2457

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: O curso de

Costureiro pode se beneficiar significativamente da inclusão de tecnologias como aplicativos de

gestão, IA aplicada (IA Generativa), e sensores inteligentes. Essas tecnologias trarão maior

eficiência e precisão para os processos de trabalho, além de facilitar a gestão e a organização do

ambiente de trabalho. A automação promete melhorar a qualidade do ensino e proporcionar uma

formação alinhada com as demandas tecnológicas atuais do mercado de trabalho, garantindo que

os alunos desenvolvam habilidades práticas e teóricas valiosas.

## UC: Organizar o Ambiente e os Processos de Trabalho (00007-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00007-01.C-12. Tecnologias para gestão de cadastros e atendimento. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos.

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre aplicativos e sistemas digitais que facilitam

a recepção e o cadastro de clientes, bem como a organização do atendimento e serviços

oferecidos. Esses sistemas auxiliam na gestão eficiente dos dados e na organização do trabalho,

alinhando-se com a coleta e registro de medidas, seleção de materiais e organização de insumos.

--00007-01.C-13. IA Generativa em planejamento e gestão de processos. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Generativa.

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de IA Generativa para contribuir na

elaboração de preços e na otimização dos recursos utilizados. Esta tecnologia pode auxiliar na tomada de decisão ao fornecer insights baseados em dados, tornando a precificação mais precisa e adaptada ao mercado local.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, bem como IA Generativa. Por exemplo, os alunos podem simular o cadastro de clientes e a organização do fluxo de atendimento usando ferramentas digitais. Também podem ser desafiados a elaborar preços e gerenciar custos usando IA, permitindo um aprendizado prático e contextualizado.

## UC: Cortar e Montar Peças do Vestuário (00007-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00007-02-C-09. Sistemas de Gestão Automatizada para corte e montagem. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos.
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sistemas digitais que auxiliam na gestão e organização dos processos de corte e montagem de peças. Assegurar que os alunos saibam utilizar essas ferramentas para planejar e gerenciar as etapas de produção.
- --00007-02-C-10. Sensores para monitoramento de qualidade e precisão. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes que monitoram a precisão dos cortes e a qualidade das montagens, garantindo que os produtos atendam aos padrões desejados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que utilizem sistemas de gerenciamento para planejamento e organização das etapas de corte e montagem. Os alunos também podem praticar o uso de sensores inteligentes para monitorar a precisão das tarefas, realizando simulações e estudos de caso práticos que demonstrem a aplicação desses conhecimentos.

## UC: Realizar Procedimentos de Costura e Acabamento de Peças (00007-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00007-03-C-05. Uso de lA Generativa para aperfeiçoamento de técnicas de costura. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Generativa.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de IA para otimizar técnicas de costura e acabamento. A tecnologia pode fornecer insights sobre melhores práticas e sugestões personalizadas com base no tipo de tecido e peça trabalhada.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos utilizem IA Generativa para otimizar procedimentos de costura e acabamento. Estudos de caso e simulações podem ajudar a mostrar como a tecnologia pode ser aplicada para melhorar a qualidade e eficiência dos processos. Também é recomendável demonstrar o uso de ferramentas digitais para planejar e gerir cada etapa do processo de costura e acabamento, garantindo que os alunos desenvolvam habilidades práticas e teóricas de forma integrada.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: A inclusão das tecnologias propostas, como IA Generativa, sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento de tarefas, proporcionará um aprendizado mais atualizado e relevante, preparando os alunos para o uso eficiente de ferramentas tecnológicas no ambiente de trabalho. Essas mudanças são viáveis nas diversas

unidades do Senac, considerando a possibilidade de introduzir conceitos teóricos e práticos adaptados aos recursos disponíveis. As atualizações farão com que os egressos estejam mais bem preparados para atender às demandas tecnológicas e inovadoras do setor, aumentando sua competitividade e eficiência no mercado de trabalho.

Cozinheiro

Ano: 2018

Código DN: 2518

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A incorporação de

tecnologias de automação no curso de Cozinheiro promete modernizar e otimizar processos

operacionais, aumentar a eficiência no controle e monitoramento de operações gastronômicas, e

auxiliar na criação e estruturação de cardápios. Ao integrar tecnologias como sensores inteligentes,

sistemas de gerenciamento de estoques, IA generativa, plataformas de comunicação e ferramentas

de análise preditiva, o curso se alinha com as tendências atuais do mercado de trabalho,

proporcionando aos alunos uma formação mais completa e conectada com as demandas

contemporâneas da gastronomia.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho para Produções Gastronômicas (00030-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00030-01.C-06.Sensores Inteligentes para monitoramento de higiene.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes.

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitorar níveis de higiene e garantir conformidade com protocolos de segurança alimentar. Essa

inclusão complementa o conhecimento atual sobre boas práticas (00030-01-C-02), introduzindo

tecnologias avançadas de monitoramento.

--00030-01.C-07.Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos.

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre plataformas digitais que facilitam a

organização das atividades operacionais e garantem a eficiência na seleção de utensílios e equipamentos, ampliando assim a compreensão dos alunos sobre a tecnologia aplicada à organização e estrutura do ambiente de trabalho (00030-01-C-04).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas nos quais os alunos explorem e apliquem sensores inteligentes para monitorar a higiene e utilizem sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar o ambiente de trabalho. Atividades como demonstrações, estudos de caso, visitas técnicas ou palestras com profissionais do setor que utilizam essas tecnologias em um ambiente real são propostas para garantir que os alunos adquiram competências práticas no uso dessas ferramentas.

#Unidade Curricular: Controlar e Organizar Estoques em Ambientes de Manipulação de Alimentos (00030-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00030-02.C-08.Sistemas de Gerenciamento de Estoques.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques que auxiliam no controle preciso das entradas e saídas de estoque, além da reposição de produtos, alinhando este conhecimento com a operação do estoque (00030-02-C-05).
- --00030-02.C-09.Sensores Inteligentes e Ferramentas de Análise Predictiva.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, AD/Ferramentas de Análise Predictiva.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram níveis de estoque e ferramentas de análise preditiva que antecipam necessidades de estoque com base em dados históricos. Estes conhecimentos ampliam a capacidade dos alunos de utilizar tecnologias avançadas para manter a precisão e a eficiência na gestão de estoques.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que

permitam aos alunos utilizar sistemas de gerenciamento de estoques, sensores inteligentes e

ferramentas de análise preditiva em simulações de controle e organização de estoques. Isso pode

incluir a criação de cenários de simulação, estudos de caso que demonstrem o uso dessas

tecnologias, além de visitas técnicas a empresas que os utilizem. Dessa forma, a abordagem

prática garante que os alunos tenham uma experiência real e aplicável no uso dessas ferramentas,

proporcionando um aprendizado ativo e contextualizado.

#Unidade Curricular: Pré-Preparar Insumos para Produções Gastronômicas (00030-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00030-03.C-12.Tecnologias de Monitoramento e Controle de Insumos.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes.

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento e controle de insumos durante o processo de pré-preparo, otimizando a gestão de

higiene, conservação e eficiência na produção.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

onde os alunos possam utilizar sensores inteligentes para monitorar a conservação e eficiência no

pré-preparo de insumos. Propor experimentações sobre amolação e afiação de facas, cortes

vegetais e produtos cárneos, preparando fundos e caldos, além de utilizar sistemas de

gerenciamento de tarefas para organizar a mise en place e o pré-preparo.

#Unidade Curricular: Preparar Produções Gastronômicas (00030-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00030-04.C-11.Sensores Inteligentes e Tecnologias de Cocção.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento de temperatura e controle de processos de cocção, ampliando a precisão na execução das técnicas de preparo de alimentos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas utilizando sensores inteligentes para monitorar e controlar a cocção de produções gastronômicas. Sugere-se utilizar sistemas de gerenciamento de tarefas para planejar e organizar as etapas do processo, além de utilizar insumos armazenados na UC anterior.

#Unidade Curricular: Apresentar Produção da Cozinha Fria (00030-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00030-05.C-07.Tecnologias de Apresentação e Conservação de Produções Frias.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento de temperatura e conservação de produções da cozinha fria, garantindo a qualidade e segurança dos alimentos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de sensores inteligentes para monitoramento ambiental na conservação das produções da cozinha fria. Sugere-se também a utilização de plataformas de comunicação para o planejamento e exposição das técnicas de apresentação gastronômica.

#Unidade Curricular: Apresentar Produção da Cozinha Quente (00030-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00030-06.C-08.Tecnologias de Controle de Temperatura e Apresentação de Produções Quentes.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento e controle da temperatura em produções da cozinha quente, melhorando a precisão na preparação e apresentação dos pratos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem sensores inteligentes para monitoramento de temperatura durante o preparo e a apresentação das produções da cozinha quente. Propor visitas técnicas, simulações e integração de tecnologias de controle de temperatura na execução das receitas.

#Unidade Curricular: Apresentar Produções da Panificação e Confeitaria (00030-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00030-07.C-06.IA Generativa e Ferramentas de Visualização para Decoração de Produções.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa, RE/Realidade Aumentada.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de IA generativa para criação de novas receitas e ferramentas de Realidade Aumentada para visualizar decorações de produções de panificação e confeitaria.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de IA generativa e Realidade Aumentada na criação e visualização de decorações para produções de panificação e confeitaria. Propor parcerias com confeitarias e

panificadoras para proporcionar experiências práticas e visuais nas atividades.

#Unidade Curricular: Participar da Elaboração de Cardápios (00030-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00030-08.C-08.Ferramentas de Análise Predictiva para Elaboração de Cardápios.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise Predictiva.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de análise preditiva para auxiliar na elaboração e adaptação de cardápios, considerando tendências de mercado, sazonalidade e comportamento do público-alvo.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- ---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas utilizando ferramentas de análise preditiva para a elaboração de cardápios. Propor estudos de caso e atividades em que os alunos possam analisar e adaptar cardápios com base em dados preditivos e tendências de mercado.
- -Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões propostas visam modernizar e otimizar o curso de Cozinheiro, proporcionando aos alunos acesso a tecnologias de ponta que são cada vez mais essenciais no mercado de trabalho gastronômico. A incorporação de sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de estoques, ferramentas de análise preditiva, IA generativa e Realidade Aumentada, permitirá que os alunos saiam mais bem preparados para enfrentar os desafios do setor de alimentação e gastronomia. Essas mudanças são implementáveis em diversas unidades do Senac, considerando a flexibilidade nas orientações metodológicas e oferecendo alternativas práticas como simulações, estudos de caso e parcerias locais. Esta abordagem assegura que o conhecimento teórico e prático seja transmitido de maneira eficiente e acessível a todos os alunos.

Cuidador de Idoso

Ano: 2018

Código DN: 2454

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias como assistentes virtuais de voz (IAA), sensores inteligentes (IoT) e formulários online

(APP) no curso de Cuidador de Idoso trará significativas melhorias tanto na qualidade do trabalho

dos cuidadores quanto na segurança, independência e autonomia dos idosos. Esses dispositivos

automatizam tarefas e oferecem novas ferramentas que ampliam a eficiência e a precisão do

cuidado, além de gerar novas atividades que não eram realizadas anteriormente.

##Para a UC: Estimular a Independência e Autonomia do Idoso em Suas Atividades de Vida Diária

(00140-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00140-01.C-21. Tecnologias assistivas para idosos: definições, tipos e aplicações de assistentes

virtuais de voz, sensores inteligentes e outros dispositivos de automação doméstica. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / Assistente Virtual de Voz, IoT / Sensores Inteligentes.

---Descrição da alteração: Adicionar este conhecimento permitirá que os alunos compreendam o

uso e a importância das tecnologias assistivas modernas no apoio às atividades diárias dos idosos.

--00140-01.C-22. Uso de assistentes virtuais de voz para estímulo de atividades de vida diária e de

ocupação do tempo livre. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / Assistente Virtual de Voz.

---Descrição da alteração: Incluir este tópico ajuda os alunos a entender como a interação com

assistentes virtuais pode encorajar o autocuidado e a manutenção da autonomia dos idosos.

--00140-01.C-23. Monitoramento ambiental e de mobilidade do idoso usando sensores inteligentes.

Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT / Sensores Inteligentes.

---Descrição da alteração: A inclusão deste conhecimento capacitará os cuidadores a utilizarem

tecnologias de sensores para garantir a segurança e conforto dos idosos, permitindo a identificação

de situações de risco de maneira mais eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Sugere-se que as orientações metodológicas incluam atividades práticas,

onde os alunos podem interagir com assistentes virtuais e sensores inteligentes, aprendendo a

programá-los e a integrá-los nas rotinas do cuidado diário ao idoso. Isso pode ser feito por meio de

simulações, demonstrações práticas e estudos de caso que evidenciem o uso dessas tecnologias

para melhorar a qualidade de vida dos idosos.

##Para a UC: Cuidar da Pessoa Idosa em Suas Atividades de Vida Diária (00140-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00140-02-C-15. Aplicação de tecnologias de registro e monitoramento: uso de formulários online e

outros aplicativos digitais para registro de informações de saúde do idoso. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Formulários Online.

---Descrição da alteração: Adicionar este conhecimento é essencial para que os cuidadores possam

utilizar de forma eficiente as ferramentas digitais para o registro preciso e comunicação das

condições de saúde dos idosos com a equipe multiprofissional e familiares.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Recomenda-se implementar atividades de aprendizagem que envolvam

o uso de dispositivos móveis e formulários online para que os alunos pratiquem o registro de dados,

a comunicação de alterações no estado de saúde e a utilização dessas tecnologias no dia a dia, aumentando a eficiência e a precisão das informações compartilhadas com a equipe multidisciplinar.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso têm como objetivo integrar tecnologias emergentes que aumentam a eficiência do trabalho dos cuidadores e a segurança dos idosos. As alterações recomendadas proporcionam aos alunos o conhecimento necessário para utilizar novas tecnologias assistivas, como assistentes virtuais e sensores inteligentes, além de ferramentas digitais para registro e comunicação de dados. Estas alterações apoiam a formação de cuidadores de idosos mais preparados para enfrentar os desafios contemporâneos, aproveitando as inovações tecnológicas para melhorar as práticas de cuidado, independência e autonomia dos idosos. A implementação dessas sugestões é viável em diversas unidades do Senac, pois envolve a introdução de conceitos teóricos e práticos acessíveis, utiliza tecnologias amplamente disponíveis e promove uma cultura de inovação constante no setor de cuidados com a terceira idade.

Cuidador Infantil

Ano: 2019

Código DN: 2516

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso "Cuidador Infantil" têm grande potencial para agregar novos conhecimentos

e práticas inovadoras, aperfeiçoando o cuidado infantil. O uso de plataformas digitais, assistentes

virtuais e sensores inteligentes irá não apenas aprimorar a eficiência dos cuidados, mas também

ampliar as possibilidades de monitoramento, registro e promoção de atividades lúdicas. As

tecnologias propostas facilitem o acompanhamento do desenvolvimento infantil, oferecendo maior

precisão e segurança, além de estimular a autonomia e independência das crianças.

#UC: Auxiliar no Desenvolvimento, Autonomia e Independência da Criança (00125-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00125-01-C-24.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação e

colaboração online para a organização e planejamento das atividades de vida diária e o

monitoramento do desenvolvimento das crianças. Articulação eficaz com a equipe multiprofissional.

--00125-01-C-25.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais de Voz

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre como assistentes virtuais de voz podem ser

usados para estimular a autonomia e independência, lembrando rotinas e oferecendo apoio em

tempo real para as atividades diárias da criança.

- --00125-01-C-26.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitoração em tempo real das condições ambientais, segurança e mobilidade da criança, prevenindo situações de vulnerabilidade física e psicológica.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas, como simulações e estudos de caso, que envolvam o uso de plataformas de comunicação online para planejamento e organização, a interação com assistentes virtuais de voz para apoiar a autonomia da criança, e a utilização de sensores inteligentes para monitoramento de segurança e condições ambientais. Utilizar recursos tecnológicos para criar cenários realistas onde os alunos possam experimentar e adaptar essas ferramentas no cuidado diário.

#UC: Prestar Cuidados de Higiene, Bem-Estar e Primeiros Socorros à Criança (00125-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00125-02-C-24.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Formulários Online
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de formulários online para o registro de atividades diárias, ocorrências de saúde e rotinas de higiene. Ferramentas de auto-organização e comunicação eficaz com os familiares e a equipe multiprofissional.
- --00125-02-C-25.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre a aplicação de sensores inteligentes na monitoração da saúde e bem-estar da criança, como a verificação de temperatura, desidratação e

outros indicadores vitais.

--00125-02-C-26.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais de Voz

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais de voz para guiar atividades de higiene e primeiros socorros, fornecendo lembretes e instruções imediatas para

os cuidadores.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir exercícios práticos onde os alunos utilizem formulários online para o registro e comunicação de informações relacionadas à saúde e bem-estar. Propor atividades que envolvam a utilização de sensores inteligentes para monitorar indicadores de saúde, promovendo a prática de cuidados baseados em dados. Além disso, utilizar assistentes virtuais de voz em simulações de rotina de higiene e em ações de primeiros socorros, para garantir que os alunos aprendam a operar essas tecnologias de maneira eficaz e segura.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização para o curso de Cuidador Infantil visam integrar tecnologias emergentes que aprimoram a eficiência e precisão do cuidado, além de promoverem uma interação mais rica e segura entre o cuidador e a criança. A inclusão dessas tecnologias permite que os alunos se adaptem às novas tendências e demandas do mercado, tornando-se mais competitivos e preparados para implementarem práticas inovadoras em diferentes contextos de atuação. Considerando o alcance e diversidade das unidades do Senac, as sugestões são plausíveis e propiciam uma aplicação prática que pode ser ajustada conforme os recursos disponíveis em cada localidade.

Depilador

Ano: 2014

Código DN: 1554

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias de automação no curso de Depilador pode incrementar a eficiência e a qualidade dos

serviços oferecidos, melhorar a organização e controle de materiais e produtos, e aprimorar o

atendimento ao cliente. Ferramentas como sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de

tarefas e projetos, e formulários online facilitam a adoção de práticas modernas e otimizadas,

atendendo às normas de higiene e segurança com maior precisão e reduzindo o tempo gasto nas

atividades administrativas. Com essas atualizações, os futuros profissionais estarão mais bem

preparados para um mercado de trabalho cada vez mais tecnológico.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente e os Processos de Depilação (00130-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00130-01.C-21.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento contínuo de higiene e segurança no ambiente de trabalho, garantindo conformidade

com as normas vigentes da Vigilância Sanitária.

--00130-01.C-22.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre sistemas automatizados de

gerenciamento de estoque para rastrear e controlar a entrada e saída de produtos, facilitando o

armazenamento e controle de materiais conforme as necessidades do serviço.

--00130-01.C-23.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Formulários Online.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre o uso de formulários online para registro

e cadastro de clientes, bem como para a coleta de informações sobre os serviços prestados,

melhorando a comunicação e organização.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas relacionadas ao uso de sensores

inteligentes para monitoramento de higiene, sistemas de gerenciamento de estoques e formulários

online para o cadastro de clientes. Propor cenários de simulação e estudos de caso que integrem

essas ferramentas tecnológicas, permitindo que os alunos utilizem e compreendam seu impacto no

ambiente e nos processos de depilação. Isso pode envolver oficinas práticas, demonstrações e

tarefas colaborativas.

#Unidade Curricular: Realizar Depilação Facial e Corporal (00130-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00130-02.C-24.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Formulários Online.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre o uso de formulários online para a

avaliação da pele e pelos, registro de procedimentos e armazenamento de dados do cliente,

assegurando um histórico de atendimento detalhado e acessível.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas que envolvam o uso de

formulários online para registrar avaliações da pele e do pelo, anotação de procedimentos e

armazenamento de dados do cliente. Propor atividades como simulações de atendimento real, onde os alunos utilizem dispositivos móveis ou computadores para preencher, administrar e consultar esses formulários, assegurando a qualidade e segurança do atendimento aos clientes.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização para o curso de Depilador promovem uma integração prática com as tecnologias modernas, visando otimizar o ambiente de trabalho, melhorar a gestão de materiais e a comunicação com os clientes. As alterações são viáveis em diferentes unidades do Senac, considerando que muitas dessas tecnologias podem ser apresentadas de maneira teórica e prática, utilizando recursos acessíveis e de baixo custo. Essas modificações vão garantir que os alunos se tornem profissionais mais bem preparados, capazes de lidar com as demandas tecnológicas do mercado de beleza e estética, elevando a qualidade dos serviços de depilação oferecidos.

Desenhista de Maquete Eletrônica

Ano: 2024

Código DN: 2849

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A adoção de

tecnologias como Inteligência Artificial Aplicada (IAA), Realidade Estendida (RE) e ferramentas de

análise de dados (AD) nas unidades do curso "Desenhista de Maquete Eletrônica" pode ampliar

significativamente a capacidade dos alunos em criar, visualisar e editar projetos técnicos de forma

mais eficiente. As tecnologias indicadas podem facilitar e automatizar processos de design,

modelagem e renderização, tornando o trabalho dos alunos mais rápido e permitindo a exploração

de novas possibilidades criativas e técnicas.

#Unidade Curricular: Desenhar Projeto Técnico Bidimensional (00067-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00067-01-C-07. Ferramentas de IA Generativa para Criação de Elementos Geométricos. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre o uso de ferramentas de IA Generativa

para a criação automática de elementos geométricos de acordo com as normas técnicas. Isso

permitirá aos alunos automatizarem a produção de elementos complexos e aumentarem a

eficiência do processo de design.

--00067-01-C-08. Ferramentas de Visualização de Dados para Gerenciamento de Arquivos. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Data Visualization

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre ferramentas de visualização de dados

para o gerenciamento, versionamento e backup de arquivos. Isso vai melhorar a capacidade dos

alunos de gerenciar grandes volumes de dados e arquivos de projetos de maneira organizada e eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de IA Generativa para produzir elementos geométricos e ferramentas de visualização de dados para gerenciamento de arquivos. As atividades podem incluir oficinas, simulações e projetos que integrem essas tecnologias no processo de design e gerenciamento de projetos técnicos.

#Unidade Curricular: Desenvolver Projeto Tridimensional (00067-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00067-02-C-08. Técnicas de Realidade Aumentada para Visualização de Modelos 3D. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)
- ---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre o uso de Realidade Aumentada para visualizar modelos 3D no ambiente real. Isso permitirá aos alunos ver como os seus modelos tridimensionais se comportam em contextos reais, aprimorando ajustes de iluminação, texturas e materiais.
- --00067-02-C-09. Utilização de Ferramentas de Render em Nuvem. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Renderização em Nuvem
- ---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre o uso de plataformas de renderização em nuvem, que permitem processar cenas complexas e realizar renderizações de alta qualidade de forma escalável e rápida.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades

práticas de uso de Realidade Aumentada e plataformas de renderização em nuvem. As atividades podem permitir que os alunos criem, modifiquem, visualizem e renderizem modelos 3D utilizando essas tecnologias, aumentando a precisão e eficiência do processo de design tridimensional.

#Unidade Curricular: Tratar Imagem na Maquete Eletrônica (00067-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00067-03-C-03. Análise Preditiva para Correção e Edição de Imagens. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise Preditiva
- ---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre o uso de técnicas de análise preditiva para facilitar a correção e edição de imagens renderizadas. Isso pode automatizar a detecção de discrepâncias e melhorar a qualidade final das imagens de maneira eficiente.
- --00067-03-C-04. Utilização de IA para Edição Automatizada de Imagens. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA para Edição de Imagens
- ---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre ferramentas de IA aplicadas na edição automatizada de imagens, que pode auxiliar na aplicação de correções de cor, filtros e outros efeitos de edição de maneira mais eficiente e com alta precisão.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- ---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem análise preditiva e IA para edição de imagens. As atividades podem incluir o uso de software específico que permite a aplicação destas tecnologias em imagens renderizadas, promovendo um aprendizado prático e atualizado com as tendências do mercado de trabalho.
- -Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso de Desenhista de Maquete Eletrônica são destinadas a integrar tecnologias avançadas que aumentam a precisão, a eficiência e a criatividade no design e na renderização de projetos

técnicos. A implementação dessas tecnologias não apenas moderniza o currículo, mas também proporciona aos alunos uma vantagem competitiva no mercado de trabalho. Além disso, as atividades práticas sugeridas são viáveis para adaptação em diferentes unidades do Senac, utilizando recursos tecnológicos disponíveis de maneira acessível e eficaz, promovendo uma formação especializada e alinhada às demandas contemporâneas.

Desenhista de Moda

Ano: 2019

Código DN: 2581

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A introdução de

tecnologias de automação, especialmente relacionadas a inteligência artificial aplicada, realidade

aumentada e aplicativos de software para design, pode transformar significativamente o curso de

Desenhista de Moda. Estas tecnologias não apenas aumentam a eficiência e precisão no desenho

e ilustração de croquis, mas também abrem novas possibilidades criativas para os alunos. A IA

Generativa, por exemplo, pode acelerar o processo de criação e simulação de designs, enquanto a

Realidade Aumentada e aplicativos de desenho digital podem melhorar a visualização e

manipulação dos croquis de moda.

#Unidade Curricular: Ilustrar Croquis de Moda (00009-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00009-01.C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para auxiliar na

criação e visualização de croquis de moda. Isso inclui entender como utilizar algoritmos de IA para

gerar designs inovadores e personalizar croquis de acordo com diferentes biótipos e preferências

estéticas.

--00009-01.C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a aplicação de técnicas de Realidade

Aumentada para visualizar e manipular croquis de moda no espaço tridimensional. Esta tecnologia permite que os alunos interajam com seus designs de maneira mais imersiva e precisa.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que utilizem IA Generativa e Realidade Aumentada. Por exemplo, propondo exercícios onde os alunos devem criar e personalizar croquis usando IA Generativa e depois visualizar seus designs em 3D utilizando Realidade Aumentada. Essas atividades podem incluir oficinas, simulações e projetos colaborativos, permitindo que os alunos experimentem e integrem essas tecnologias no processo criativo.

#Unidade Curricular: Representar Graficamente Desenho de Moda (00009-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00009-02.C-05.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos de Software para Design
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de aplicativos de software para design, como Adobe Illustrator, CorelDRAW, e programas de CAD específicos para moda. Esses softwares são essenciais para a elaboração precisa de desenhos técnicos e fichas técnicas de produtos de moda.
- --00009-02.C-06.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre como a IA Generativa pode ser utilizada para automatizar partes do processo de criação de desenhos técnicos e preenchimento de fichas técnicas. Isso inclui a utilização de algoritmos que podem sugerir construções têxteis e aviamentos baseados em tendências de mercado e dados históricos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas onde os alunos utilizem aplicativos de software para design e ferramentas de IA Generativa. Proponha tarefas que envolvam a criação de desenhos técnicos utilizando softwares de CAD e a automação do preenchimento de fichas técnicas através de IA. Inclua também simulações de projetos de moda completos, onde os alunos podem aplicar esses conhecimentos de maneira integrada e contextualizada.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas têm o potencial de modernizar e tornar o curso de Desenhista de Moda mais dinâmico e alinhado com as necessidades do mercado atual. A inclusão de tecnologias como IA Generativa e Realidade Aumentada, além de aplicativos de software para design, capacita os alunos com habilidades avançadas e aumenta sua competitividade. A abordagem prática das orientações metodológicas garante que os alunos não apenas entendam os conceitos teóricos, mas também adquiram experiência prática na aplicação dessas tecnologias. Tais mudanças são viáveis para adoção em unidades diversas do Senac, pois muitas dessas tecnologias podem ser introduzidas de forma teórica e prática com recursos acessíveis, conforme as capacidades de cada unidade.

Desenvolvedor Back-End

Ano: 2022

Código DN: 2825

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: O curso

"Desenvolvedor Back-End" receberá um impacto significativo a partir da inclusão das mais recentes

tecnologias de automação como Inteligência Artificial Aplicada, Análise de Dados e Plataformas de

Gerenciamento de Tarefas e Projetos. Essas inovações não só trarão maior eficiência e precisão às

práticas do curso, mas também contribuirão para o desenvolvimento de novas habilidades

consideradas essenciais no mercado atual e futuro. Com essas atualizações, o aluno será

preparado para enfrentar a dinâmica e as demandas modernas do desenvolvimento de aplicações

web, ampliando suas capacidades analíticas e práticas.

#Unidade Curricular: Elaborar Projetos de Aplicações para Web (00071-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00071-01.C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre o uso de IA Generativa para a criação

automática de propostas e protótipos. Isso permitirá que os alunos utilizem ferramentas de IA para

aumentar a eficiência e a qualidade dos projetos iniciais, aprimorando as técnicas de brainstorming,

mapas mentais e painéis semânticos.

--00071-01.C-10.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de Business Intelligence (BI)

para a análise de mercado. Isso capacitará os alunos a utilizar ferramentas de BI para identificar o

perfil do cliente e concorrentes, gerando insights que fundamentem a definição dos objetivos e a

elaboração da proposta de trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas envolvendo ferramentas de IA

Generativa e Business Intelligence (BI). Propor oficinas e simulações onde alunos utilizem IA para

criar protótipos automáticos e BI para análise de mercado e elaboração de propostas de trabalho.

Devem ser incorporados estudos de caso reais e exercícios colaborativos focados no uso dessas

tecnologias.

#Unidade Curricular: Publicar Aplicações Web (00071-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00071-02.C-06.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sistemas de gerenciamento

de tarefas e projetos para planejar e organizar etapas do procedimento de publicação e análise de

desempenho de websites. Isso permitirá a eficiência na organização de cronogramas e no

monitoramento dos processos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir práticas de utilização de plataformas digitais como Trello, Asana

ou Monday para planejar e acompanhar as etapas de publicação de websites. Atividades devem

ensinar os alunos a organizar tarefas e verificar a compatibilidade e performance dos sites

utilizando essas ferramentas.

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00071-03.C-12.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Machine Learning

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre técnicas básicas de Machine Learning

para apoiar a estruturação de algoritmos complexos e a análise de padrões em dados. Isso

estenderá a lógica e os conceitos de programação para incluir modelos preditivos e algoritmos

baseados em inteligência artificial.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que ensinem conceitos básicos de Machine

Learning utilizando datasets simples e relevantes. Promover workshops de programação onde os

alunos desenvolvam pequenos algoritmos utilizando ferramentas de Machine Learning para

solucionar problemas lógicos e aritméticos.

#Unidade Curricular: Codificar Back-End de Aplicações Web (00071-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00071-04.C-14.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de

gerenciamento de tarefas e projetos para a organização e implementação de funcionalidades

back-end. Isso ajudará na divisão e controle das atividades conforme os requisitos do projeto.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades onde os alunos utilizem plataformas como Trello,

Asana ou Jira para planejar e documentar o desenvolvimento de funcionalidades de back-end.

Devem ser praticadas a implementação e validação de códigos, além da gestão de versionamento

utilizando essas tecnologias.

#Unidade Curricular: Implementar Banco de Dados para Web (00071-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00071-05.C-18.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Big Data Analytics

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre Big Data Analytics para o processamento e análise de grandes volumes de dados em banco de dados. Isso capacitará os

alunos a entender como integrar e utilizar essas tecnologias nas aplicações web.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas de análise e implementação de banco de

dados utilizando ferramentas de Big Data. Propor exercícios que envolvam a integração de Big

Data Analytics com sistemas de gerenciamento de banco de dados para trabalhos práticos e

estudos de caso.

#Unidade Curricular: Desenvolver Serviços Web (00071-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00071-06.C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre Realidade Aumentada para

visualização e implementação de serviços web em um ambiente simulado, possibilitando melhor

compreensão e avaliação dos serviços desenvolvidos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar o uso de AR durante atividades práticas de desenvolvimento

de serviços web para visualização e testes. Propor projetos que integrem serviços web com

soluções de AR para criar experiências imersivas e aprimoradas para usuários finais.

#Unidade Curricular: Organizar o Processo de Trabalho no Desenvolvimento de Aplicações (00071-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00071-07.C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Anotação e Organização de Conteúdos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas digitais como Evernote, OneNote e Google Keep para organização de informações, controle de tarefas e produção de relatórios. Isso permitirá maior eficiência nas atividades administrativas relacionadas ao desenvolvimento de projetos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir simulações práticas que utilizem ferramentas de anotação digital para organização e registro de dados, delegação de tarefas e criação de relatórios sobre processos de trabalho. Propor exercícios de planificação tendo como base essas ferramentas digitais para melhorar a comunicação e a colaboração dentro das equipes.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: A atualização sugerida visa alinhar o curso com as tendências e avanços tecnológicos mais recentes. A adoção das tecnologias propostas permitirá que os egressos do curso "Desenvolvedor Back-End" dominem ferramentas e práticas altamente valorizadas no mercado de trabalho atual, tornando-os mais competitivos e preparados para enfrentar desafios tecnológicos. As sugestões de atualização são viáveis, considerando a combinação de atividades teóricas e práticas, que podem ser implementadas nas diversas unidades do Senac, aproveitando os recursos disponíveis de forma otimizada e adaptável.

Desenvolvedor de Games

Ano: 2024

Código DN: 3086

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

A inclusão de tecnologias de automação, como IA Generativa, Realidade Aumentada (AR), sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, e ferramentas de visualização de dados,

prometem aprimorar o currículo do curso de Desenvolvedor de Games. Essas inovações ampliarão

as competências dos alunos, permitindo o desenvolvimento de jogos mais complexos e interativos,

além de otimizar processos de desenvolvimento e colaboração. As tecnologias sugeridas ajudarão

a preparar os alunos para o competitivo e dinâmico mercado de desenvolvimento de jogos,

fornecendo-lhes habilidades relevantes e atualizadas.

#Unidade Curricular: Desenvolver Mecânicas de Jogos (00078-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00078-01.C-11. IA Generativa e Realidade Aumentada. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa, RE/Realidade Aumentada.

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre uso de IA Generativa para criação e

otimização de regras de jogo e protótipos, e sobre o uso de Realidade Aumentada para playtesting

mais imersivo e interativo.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que permitam o uso de IA Generativa para

criar e ajustar mecânicas de jogo, além do uso de AR para realizar playtests. Isso pode incluir

simulações e estudos de caso onde os alunos utilizam essas tecnologias, promovendo uma

imersão maior e uma avaliação mais precisa das mecânicas de jogo.

#Unidade Curricular: Planejar o Desenvolvimento de Jogo Digital (00078-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00078-02.C-13. Sistemas de Gerenciamento de Projetos e IA Generativa. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos, IAA/IA Generativa.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre uso de ferramentas de gerenciamento de projetos para planejar etapas de desenvolvimento e sobre IA Generativa para criar e documentar elementos de gameplay automaticamente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas onde os alunos utilizem sistemas de gerenciamento de projetos para organizar e planejar o desenvolvimento dos jogos e IA Generativa para ajudar na criação de elementos de gameplay. Podem ser incluídos exercícios que integrem essas ferramentas, proporcionando aos alunos uma experiência completa e atualizada no planejamento de jogos.

#Unidade Curricular: Manipular Elementos Multimídia (00078-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00078-03.C-08. IA Generativa e Plataformas de Colaboração. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa, APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online.
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre o uso de IA Generativa para criação e otimização de elementos gráficos e sonoros e sobre plataformas de colaboração para facilitar a integração de elementos multimídia no desenvolvimento do jogo.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Integrar atividades práticas onde os alunos utilizem IA Generativa para criar e otimizar gráficos e sons, e plataformas de colaboração online para compartilhar e integrar esses elementos no jogo. Isso pode incluir workshops e exercícios de projeto colaborativo que envolvam a manipulação de elementos multimídia.

#Unidade Curricular: Codificar em Linguagem de Programação (00078-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00078-04.C-07. Ferramentas de Visualização de Dados e Assistentes Virtuais. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Data Visualization, IAA/Assistente Virtual de Voz.
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre o uso de ferramentas de visualização de dados para análise de algoritmos e códigos, e sobre assistentes virtuais para auxiliar na codificação e depuração de erros.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas onde os alunos utilizem ferramentas de visualização de dados para analisar e otimizar seus códigos e assistentes virtuais para depuração de erros e suporte ao desenvolvimento. Isso pode incluir projetos onde os alunos implementem essas tecnologias em suas rotinas de programação.

#Unidade Curricular: Programar em Game Engine (00078-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00078-05-C-16. Realidade Aumentada e Inteligência Artificial. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada, IAA/Inteligência Artificial.
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre o uso de Realidade Aumentada para depuração de cenas e interação com elementos de jogo, e sobre o uso de Inteligência Artificial para programação de comportamentos e funcionalidades no game engine.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas onde os alunos utilizem AR para visualização e interação com cenas de jogo, e IA para criar comportamentos de personagens e funcionalidades avançadas. Podem ser incluídas tarefas de programação e testes utilizando essas tecnologias, proporcionando uma experiência hands-on aos alunos.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de inclusão de novas tecnologias e metodologias de ensino nas unidades curriculares visam modernizar e otimizar o curso de Desenvolvedor de Games. As tecnologias de IA Generativa, AR, sistemas de gerenciamento de projetos e ferramentas de visualização de dados permitirão uma aprendizagem mais prática, interativa e alinhada com as tendências atuais do mercado. Essas alterações são viáveis de serem implementadas em diversas unidades do Senac, utilizando recursos tecnológicos disponíveis em laboratórios de informática e plataformas digitais. Dessa forma, os alunos serão melhor preparados e competitivos no mercado de desenvolvimento de jogos.

Desenvolvedor Front-End

Ano: 2022

Código DN: 2824

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso de Desenvolvedor Front-End proporcionam uma amplificação significativa

das capacidades dos estudantes. O uso de IA Generativa, sistemas de gerenciamento de tarefas e

projetos, Business Intelligence (BI) e Realidade Aumentada (AR) introduz novas e avançadas

funcionalidades no processo de design e desenvolvimento de aplicações web. Esses avanços

garantirão uma execução mais eficiente, otimizada e inovadora dos projetos e um preparo

adequado dos alunos para as demandas atuais e futuras do mercado de trabalho.

# Unidade Curricular: Elaborar Projetos de Aplicações para Web (00074-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00074-01.C-02.Técnicas de criatividade: brainstorming, mapas mentais, painéis semânticos e uso

de IA Generativa para criação automática de propostas e protótipos. Atualizado

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Ampliar o conhecimento técnico das técnicas de criatividade, incluindo a

utilização de IA Generativa para criar automaticamente propostas e protótipos a partir do briefing.

Isso melhora a eficiência no desenvolvimento de projetos de aplicações web.

--00074-01.C-03.Análise de mercado: identificação do perfil do cliente e público-alvo, concorrentes

diretos e indiretos, e geração de insights com Business Intelligence (BI). Atualizado

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)

---Descrição da alteração: Incorporar o uso de BI para permitir a geração de novos insights

baseados em métricas de análise de mercado, auxiliando na definição dos objetivos e na elaboração da proposta de trabalho de forma mais embasada e detalhada.

--00074-01.C-05.Projetos web: tendências, tecnologias, gestão de projetos (custos, calendários de tarefas e relatórios de acompanhamento), e uso de sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos. Atualizado

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Incluir sistemas como Trello, Asana ou Monday facilita a organização e o acompanhamento das etapas do projeto, ampliando a capacidade de gestão e sincronização das atividades.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir a utilização de ferramentas de IA Generativa para auxiliar na criação de propostas e protótipos durante os exercícios práticos, proporcionando aos alunos uma experiência mais real e eficiente no planejamento de um website. Incorporar a análise de mercado através de BI nas situações reais de mercado propostas, permitindo que os alunos aprendam a gerar insights valiosos a partir de métricas e dados.

# Unidade Curricular: Desenvolver Aplicações para Websites (00074-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00074-02-C-01. Imagem digital: Conceitos de vetor e bitmap, formatos e aplicações, unidades de medida, densidade de pixels, taxa de bits, animações web, e uso de IA Generativa para criação de imagens, layouts e animações otimizadas. Atualizado

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: A inclusão de IA Generativa permite a rápida criação e otimização de imagens, layouts e animações, substituindo a criação manual e acelerando o processo de desenvolvimento.

- --00074-02-C-05.Projeto de website: características funcionais, usabilidade, acessibilidade e ergonomia, e uso de plataformas de comunicação e colaboração online. Atualizado
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Adicionar ferramentas como Slack, Trello e Asana facilita a comunicação e a organização das etapas do projeto, aumentando a eficiência através da colaboração entre os membros do projeto.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir a utilização de IA Generativa na criação de imagens, layouts e animações durante as atividades práticas de desenvolvimento de websites. Promover o uso de plataformas de comunicação e colaboração online para planejar e organizar as etapas do projeto, facilitando a execução das atividades e a comunicação eficiente entre os alunos.

# Unidade Curricular: Codificar Front-End de Aplicações Web (00074-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00074-03-C-08.Usabilidade e acessibilidade: princípios aplicados ao comportamento dinâmico da página, com assistência de IA Generativa para criação de códigos responsivos e dinâmicos. Atualizado
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Incluir o uso de IA Generativa para facilitar a programação de comportamentos dinâmicos e responsivos, melhorando a acessibilidade e usabilidade das páginas web de forma automatizada.
- --00074-03-C-06.Document Object Model (DOM): objetos, propriedades e eventos; manipulação de elementos, atribuição de eventos e estilos dinâmicos, com uso de Realidade Aumentada (AR) para visualização e teste dos códigos. Atualizado

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)
- ---Descrição da alteração: Incluir o uso de AR para visualizar e testar os elementos programados no contexto real, permitindo uma maior precisão e qualidade na programação.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir a utilização de IA Generativa durante as atividades de codificação para auxiliar na criação automatizada de scripts e comportamentos dinâmicos, estimulando o aprendizado e a eficiência na aplicação das melhores práticas de desenvolvimento de aplicações web. Utilizar recursos de AR para permitir que os alunos visualizem e testem os códigos programados em um ambiente simulado, garantindo maior precisão e qualidade no desenvolvimento de funcionalidades dinâmicas.

# Unidade Curricular: Publicar Aplicações Web (00074-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00074-04-C-05. Testes de desempenho: comportamento e integridade do website, usando sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos para planejamento e organização. Atualizado
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Incluir o uso de ferramentas como Trello, Asana ou Monday melhora o planejamento e a organização das atividades relacionadas aos testes de desempenho, aumentando a eficiência na definição dos serviços de hospedagem e testes de compatibilidade.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos para planejar, organizar e acompanhar as etapas de definição do serviço de hospedagem e testes de desempenho dos websites, proporcionando aos alunos uma experiência mais organizada e eficiente.

# Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As atualizações sugeridas integrarão tecnologias de automação que irão ampliar significativamente a capacidade dos alunos de desenvolverem e gerenciarem projetos de aplicações web. Com a inclusão de IA Generativa, Realidade Aumentada e ferramentas de gerenciamento de tarefas e projetos, o curso se tornará mais dinâmico e alinhado com as demandas atuais do mercado. As sugestões são passíveis de adoção por professores de diversas unidades do Senac, considerando que muitas dessas tecnologias podem ser apresentadas de forma teórica e prática, dentro das possibilidades de cada unidade. Isso garantirá que os egressos estejam melhor preparados para enfrentar os desafios tecnológicos da profissão.

Desenvolvedor Mobile

Ano: 2022

Código DN: 2826

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias de

automação sugeridas têm o potencial de modernizar significativamente o curso de Desenvolvedor

Mobile, aumentando a eficiência, eficácia e qualidade das aplicações desenvolvidas pelos alunos. A

inclusão de ferramentas como IA Generativa, sistemas de BI (Business Intelligence), Realidade

Aumentada (AR) e plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos irá enriquecer o currículo,

permitindo que os alunos estejam mais preparados para as demandas atuais do mercado, que

busca profissionais com conhecimentos em tecnologias emergentes e capazes de utilizar

ferramentas automatizadas para otimizar processos.

#Unidade Curricular: Elaborar Projetos de Aplicações para Web (00065-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00065-01.C-09.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão do uso de IA Generativa para criação automática de propostas e

protótipos baseados no briefing. Essa tecnologia pode ajudar a acelerar o processo de

desenvolvimento, criando versões iniciais de protótipos que podem ser ajustadas conforme

necessário.

--00065-01.C-10.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre Business Intelligence (BI) para a análise de mercado, identificando o perfil do cliente e concorrentes. Permite que os alunos utilizem dados e métricas para gerar insights valiosos para a definição de objetivos de projeto.

--00065-01.C-11.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos como Trello, Asana ou Monday para organizar e acompanhar as etapas do projeto.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas utilizando IA Generativa para criação de protótipos, BI para análise de mercado e sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos. Propõe-se a realização de workshops e simulações onde os alunos possam experimentar essas tecnologias em cenários reais de desenvolvimento de projetos web.

#Unidade Curricular: Organizar o Processo de Trabalho no Desenvolvimento de Aplicações (00065-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00065-02.C-08.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos para controle e registro de ocorrências e acompanhamento do fluxo de trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar o uso de plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos

durante as simulações de ambiente de trabalho. Propor atividades colaborativas que utilizem essas

ferramentas para registro de ocorrências, adaptação de etapas e cronograma, e elaboração de

relatórios.

#Unidade Curricular: Desenvolver Interface Gráfica para Dispositivos Móveis (00065-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00065-03.C-11.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para a criação

de layouts e optimização de imagens para dispositivos móveis, facilitando a programação de

interfaces gráficas.

--00065-03.C-12.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de Realidade Aumentada para

testar e visualizar o design de interfaces gráficas em um ambiente simulado antes da

implementação final.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem IA Generativa para a criação de

interfaces gráficas e AR para visualização e testes. Recomenda-se a montagem de casos de uso

real onde os alunos possam aplicar essas tecnologias para desenvolver e testar suas soluções.

#Unidade Curricular: Codificar Aplicações para Dispositivos Móveis (00065-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00065-04.C-11.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para ajudar na

codificação e desenvolvimento de funcionalidades dinâmicas, automatizando a criação de códigos

e comportamentos responsivos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar o uso de IA Generativa durante as atividades de codificação

de aplicativos, permitindo que os alunos utilizem ferramentas de IA para desenvolver e testar

funcionalidades e interações de maneira mais eficiente.

#Unidade Curricular: Codificar Acesso a Webservices e Recursos de Sistemas Móveis (00065-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00065-05.C-15.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

integrar recursos nativos dos dispositivos, como sensores de NFC, Bluetooth, e geolocalização.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Realizar atividades práticas que integram a utilização de sensores

inteligentes com os aplicativos, fornecendo exemplos e cenários reais para testar funcionalidades

como geolocalização, NFC, e integração de dispositivos Bluetooth.

#Unidade Curricular: Publicar Aplicações para Dispositivos Móveis (00065-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00065-06.C-07.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Analytics
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de analytics para monitoramento e análise do desempenho do aplicativo após sua publicação, permitindo a coleta de dados sobre a performance e uso do aplicativo.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar o uso de ferramentas de analytics nas atividades práticas para monitoramento do desempenho das aplicações publicadas. Propor a criação de cenários de monitoração pós-publicação onde os alunos possam acompanhar e analisar métricas de uso e desempenho com essas ferramentas.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas trarão uma ampla modernização ao curso de Desenvolvedor Mobile, alinhando-o com o que há de mais contemporâneo em termos de tecnologias de automação e análise. Essas mudanças capacitarão os alunos a utilizarem ferramentas e metodologias que aumentam a eficiência e precisão no desenvolvimento de aplicações, preparando-os de maneira mais abrangente para o mercado de trabalho. As atualizações são viáveis de serem implementadas em variadas unidades do Senac, considerando o ensino teórico e prático das tecnologias propostas, adaptando-se às diferentes infraestruturas e contextos regionais.

Doceiro

Ano: 2018

Código DN: 2438

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A incorporação de

tecnologias como IoT, aplicativos de gerenciamento e IA generativa promete modernizar o curso de

Doceiro, trazendo mais eficiência e inovação. Essas tecnologias afetarão o curso de modo a

otimizar processos operacionais, aumentar a precisão e organização, e facilitar a criação de novos

produtos. Esse impacto vai além de melhorias práticas, contribuindo também para o

desenvolvimento conceitual e crítico dos alunos na manipulação de alimentos, tornando-os mais

adaptáveis e preparados para o mercado de trabalho dinâmico e tecnológico.

### Para a UC: Organizar o Ambiente de Trabalho para Produções Gastronômicas (00149-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00149-01.C-06. Sensores inteligentes para monitoramento de higiene. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes.

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram níveis

de higiene e garantem conformidade com protocolos de segurança alimentar. Essa adição

complementa o conhecimento atual sobre boas práticas (00149-01-C-02) ao incorporar tecnologias

avançadas de monitoramento de higiene, que são cruciais para a manutenção dos padrões de

segurança e limpeza atuais.

--00149-01.C-07. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos.

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre plataformas digitais que facilitam a organização das atividades operacionais e garantem a eficiência na seleção de utensílios e equipamentos. Esse conhecimento ampliará o entendimento dos alunos sobre a tecnologia aplicada à organização e estrutura do ambiente de trabalho (00149-01-C-04).

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos possam explorar e aplicar sensores inteligentes para monitorar a higiene e utilizar sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar o ambiente de trabalho. Isso pode incluir demonstrações práticas, estudos de caso, visitas técnicas ou palestras com profissionais do setor que já utilizam essas tecnologias. Dessa forma, os alunos não apenas conhecem teoricamente as novas ferramentas, mas também adquirem competências práticas para o uso dessas tecnologias em um ambiente real.

### Para a UC: Controlar e Organizar Estoques em Ambientes de Manipulação de Alimentos (00149-02)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00149-02.C-08. Sistemas de Gerenciamento de Estoques. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques.
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques que auxiliam no controle preciso das entradas e saídas de estoque além da reposição de produtos. Este conhecimento se alinha com a operação do estoque (00149-02-C-05) e melhora as boas práticas no recebimento e armazenamento de mercadorias (00149-02-C-06).
- --00149-02.C-09. Sensores Inteligentes e Ferramentas de Análise Predictiva. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, AD/Ferramentas de Análise Predictiva.

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram níveis de estoque e ferramentas de análise preditiva que antecipam necessidades de estoque com base em dados históricos. Esses conhecimentos ampliam a capacidade dos alunos de utilizar tecnologias avançadas para manter a precisão e eficiência na gestão de estoques (00149-02-C-05).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que permitam aos alunos utilizar sistemas de gerenciamento de estoques, sensores inteligentes e ferramentas de análise preditiva em simulações de controle e organização de estoques. Isso pode incluir a criação de cenários de simulação e estudos de caso que demonstrem o uso dessas tecnologias, além de visitas técnicas a empresas que utilizem esses sistemas. A abordagem prática garantirá que os alunos tenham uma experiência real e aplicável no uso dessas ferramentas, proporcionando um aprendizado ativo e contextualizado.

### Para a UC: Produzir e Comercializar Doces (00149-03)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00149-03.C-12. IA Generativa para Criação de Receitas. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa.
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre a utilização de IA generativa para criar novas receitas baseadas em ingredientes disponíveis e tendências do mercado. Este conhecimento amplia as capacidades criativas dos alunos e se integra aos conhecimentos sobre ingredientes aplicados à doçaria (00149-03-C-03).
- --00149-03.C-13. Sistemas de E-commerce. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de E-commerce.
- ---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre plataformas de e-commerce que

facilitam a venda direta dos doces ao consumidor final. Esse conhecimento é crucial para a comercialização e precificação dos doces (00149-03-C-10), proporcionando aos alunos uma compreensão das possibilidades de mercado no ambiente digital.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que permitam aos alunos experimentar o uso de IA generativa para a criação de receitas e utilizar sistemas de e-commerce para comercializar seus produtos. Isso pode envolver simulações, workshops com profissionais que utilizam essas tecnologias no dia a dia e estudos de caso sobre a integração dessas tecnologias na produção e comercialização de doces. Essas atividades práticas não só fornecem conhecimento tecnológico, mas também desenvolvem a capacidade de aplicar novas ferramentas em um cenário de produção real.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões propostas visam modernizar e otimizar o curso de Doceiro, tornando os alunos aptos a utilizar tecnologias de ponta que são cada vez mais presentes no mercado de trabalho. A inclusão de sensores inteligentes para monitoramento de higiene, sistemas de gerenciamento de estoques, IA generativa, e plataformas de e-commerce, garante que os egressos estejam melhor preparados para enfrentar e aproveitar as novas dinâmicas do setor de alimentação. Essas mudanças são implementáveis em diversas unidades do Senac dada a flexibilidade nas orientações metodológicas, que oferecem várias alternativas práticas, como simulações e estudos de caso. Assim, adaptações podem ser realizadas conforme os recursos disponíveis em cada localidade, assegurando que o conhecimento teórico e prático chegue de maneira eficiente e acessível a todos os estudantes.

Editor de Projeto Visual Gráfico

Ano: 2017

Código DN: 1917

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias de

automação sugeridas, como IA Generativa, plataformas de software de design gráfico, sistemas

avançados de gerenciamento de projetos e ferramentas de comunicação colaborativa, possuem

potencial significativo para transformar o curso "Editor de Projeto Visual Gráfico". Estas tecnologias

irão ampliar e otimizar os processos criativos, de planejamento e de produção gráfica, resultando

em maior eficiência e precisão. Além disso, permitirão aos alunos experimentar novas formas de

criação e colaboração, familiarizando-os com recursos que são altamente valorizados no mercado

de design gráfico.

#Unidade Curricular: Elaborar Projeto Visual Gráfico (00017-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

---00017-01-C-07. IA Generativa: Definição e Aplicações. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / IA Generativa

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre IA Generativa e suas aplicações na

elaboração de conceitos visuais e projetos gráficos. Esse conhecimento permitirá aos alunos utilizar

a IA para criar propostas automáticas e inovadoras baseadas no briefing.

---00017-01-C-08. Ferramentas de Gerenciamento de Projetos Digitais. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de ferramentas como Trello, Asana

ou Monday para planejar e gerenciar as etapas de desenvolvimento dos projetos visuais gráficos.

Isso ampliará as capacidades organizacionais e de gestão dos alunos.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas em que os alunos utilizem IA Generativa para criar propostas visuais inovadoras e sistemas de gerenciamento de tarefas para planificar e organizar os projetos. Por exemplo, exercícios onde os alunos desenvolvam conceitos visuais automáticos com IA e utilizem ferramentas de gestão de projetos para planejar e acompanhar o progresso, integrar o uso de ferramentas colaborativas para simulações de trabalho em equipe e estudos de caso.

#Unidade Curricular: Desenvolver Peça Gráfica (00017-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- ---00017-02-C-09. IA Generativa para Edição e Tratamento de Imagens. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para edição e tratamento de imagens, permitindo que os alunos automatizem processos de correção, restauração e manipulação de imagens para alcançar os efeitos visuais desejados.
- ---00017-02-C-10. Software de Design Gráfico Colaborativo. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Plataformas de Design Gráfico Colaborativo
- ---Descrição da alteração: Introduzir conhecimentos sobre plataformas de design gráfico colaborativas, como Canva, Figma e Adobe Creative Cloud, que facilitam a co-criação e edição de projetos em tempo real.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir oficinas práticas onde os alunos utilizem IA Generativa para realizar edição e tratamento de imagens de maneira

automatizada e eficiente, além de usar plataformas colaborativas para desenvolver peças gráficas em grupo. Recomenda-se criar arquivo utilizando design vetorial. (Novo)

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de IA Generativa para criar e editar imagens vetoriais automaticamente, aumentando a eficiência e acelerando o processo de criação.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas nas quais os alunos utilizem IA Generativa e software de design colaborativo para edição e desenvolvimento de peças gráficas. Isso pode ser feito por meio de oficinas que integrem tecnologias avançadas para realizar o tratamento de imagens, simulações de projetos em grupo usando plataformas colaborativas e estudos de caso para desenvolver habilidades práticas.

#Unidade Curricular: Finalizar Peça Gráfica (00017-03)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- ---00017-03-C-07. Tecnologias de Impressão 3D. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IMP / Impressão 3D
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre tecnologias de impressão 3D, incluindo sistemas de impressão, tipo de materiais (filamentos, resinas) e procedimentos de fechamento de arquivos para impressão 3D.
- ---00017-03-C-08. Modelagem 3D e Pré-impressão: Conceitos e Ferramentas. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE / Realidade Aumentada
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento de ferramentas de modelagem 3D e pré-impressão, permitindo aos alunos criar protótipos digitais e visualizar os projetos gráficos em realidade aumentada antes de finalizar sua produção.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir o uso de ferramentas de modelagem 3D e técnicas de impressão 3D nas atividades de fechamento de arquivos de impressão. Sugere-se incorporar práticas de criação e visualização de protótipos digitais usando realidade aumentada. Atividades práticas podem incluir demonstrações de impressão 3D, estudos de caso de produções gráficas utilizando essas tecnologias e exercícios colaborativos para preparar e finalizar peças gráficas em múltiplos suportes.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As atualizações propostas visam proporcionar aos alunos acesso às mais recentes tecnologias utilizadas no setor do design gráfico, capacitando-os para inovar e aumentar a eficiência em seus processos criativos e produtivos. A inclusão de IA Generativa, os sistemas de impressão 3D, e ferramentas de realidade aumentada, fornecerão aos alunos habilidades essenciais e diferenciadoras no mercado de trabalho. Além disso, a incorporação de ferramentas colaborativas de gerenciamento de projetos permitirá um maior controle dos processos e uma organização mais eficiente. Essas tecnologias são acessíveis e podem ser ensinadas de maneira teórica com apoio de práticas adaptadas, assegurando a viabilidade da aplicação nas mais diversas unidades do Senac espalhadas pelo país.

Editor de Vídeo Digital

Ano: 2024

Código DN: 2854

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso de Editor de Vídeo Digital são cruciais para proporcionar aos alunos uma

compreensão abrangente de como a automação pode melhorar a eficiência e a criatividade nos

processos de produção audiovisual. Tecnologias como inteligência artificial (IA), plataformas de

colaboração online, análise de dados e sistemas de gerenciamento de projetos são altamente

relevantes e podem transformar práticas tradicionais, oferecendo novas possibilidades para a

criação e edição de vídeos. A implementação dessas tecnologias ajudará os alunos a desenvolver

habilidades críticas para o mercado de trabalho atual e futuro.

## Unidade Curricular: Planejar Projeto de Vídeo Digital (00080-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00080-01-C-07. Planejamento com IA Aplicada. Novo.

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* APP/Plataformas de Gerenciamento de Projetos, IAA/IA

Generativa

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir conhecimento sobre a utilização de ferramentas de IA

generativa para criar roteiros técnicos e narrativas audiovisuais automaticamente, facilitando o

processo de planejamento com base nos objetivos e metas do briefing, orçamento, prazos e

público-alvo.

- 00080-01-C-08. Ferramentas de Análise de Dados. Novo.

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* AD/Ferramentas de Análise de Dados

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir conhecimento sobre a análise de dados para otimizar o

planejamento de projetos de vídeo. Isso permitirá aos alunos usar insights baseados em dados

para ajustarem narrativas e estilos visuais de acordo com as preferências do público-alvo.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualizar para incluir atividades práticas que envolvem o uso de IA

generativa e ferramentas de análise de dados para planejar projetos de vídeo digital. Proponha

exercícios onde os alunos utilizem essas tecnologias para criar roteiros técnicos e narrativas

audiovisuais e para ajustar projetos com base em dados analíticos. Isso pode incluir oficinas,

simulações e projetos colaborativos que integrem ferramentas de gerenciamento de projetos e

análise de dados.

## Unidade Curricular: Produzir Material para Áudio e Vídeo Digital (00080-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00080-02-C-04. IA na Captação de Áudio e Vídeo. Novo.

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IAA/IA Generativa

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir conhecimento sobre a aplicação de IA para otimizar a

captação de áudio e vídeo. Isso pode incluir a utilização de algoritmos para ajustes automáticos de

configuração de câmera e microfones, melhorando a qualidade das gravações.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas que envolvem o uso de IA para ajustes

automáticos de câmeras e microfones na captação de áudio e vídeo. Propor simulações onde os

alunos utilizem essas tecnologias para melhorar a qualidade do material captado, integrando

vivências do mercado de trabalho através de oficinas e projetos práticos.

## Unidade Curricular: Editar Vídeo e Áudio Digital (00080-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00080-03-C-09. IA para Edição de Vídeo e Áudio. Novo.

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IAA/IA Generativa

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir conhecimento sobre o uso de IA para realizar cortes,

transições, ajuste de cores e sincronização de áudio e vídeo automaticamente, simplificando o

processo de edição.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Sugere-se incluir atividades práticas onde os alunos utilizem

ferramentas de IA para realizar edições automáticas de vídeo e áudio, incluindo cortes, transições e

ajustes de cores. Isso pode ser feito através de workshops, projetos colaborativos e visitas técnicas

a estúdios que utilizam essas tecnologias avançadas.

## Unidade Curricular: Animar Elemento Gráfico (00080-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00080-04-C-07. IA para Animação. Novo.

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IAA/IA Generativa

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir conhecimento sobre a utilização de IA para criar animações

automaticamente, incluindo a organização de camadas e a aplicação de princípios e técnicas de

animação.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem IA para gerar

automaticamente animações, organizando camadas e aplicando princípios de animação. Propor exercícios que envolvam a criação de animações a partir de dados fornecidos por IA para melhorar a precisão e a eficiência do processo.

## Unidade Curricular: Produzir Efeitos Visuais (00080-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00080-05-C-06. IA para Efeitos Visuais. Novo.
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IAA/IA Generativa
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir conhecimento sobre o uso de IA para criar e aplicar efeitos visuais automaticamente em produções audiovisuais. Isso pode incluir a aplicação de efeitos de iluminação, partículas, lentes, cores, distorções de camadas e outros.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Sugere-se incluir atividades práticas onde os alunos utilizem IA para criar e aplicar automaticamente efeitos visuais em produções audiovisuais. Propor exercícios que envolvam a aplicação de efeitos visuais através de ferramentas de IA generativa, aumentando a eficiência e precisão da pós-produção.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas integram tecnologias emergentes que aumentam a eficiência e a criatividade no processo de produção audiovisual. A inclusão dessas tecnologias no currículo permitirá que os alunos aprendam a utilizar ferramentas avançadas, como IA e análise de dados, tornando-os mais competitivos no mercado de trabalho. As orientações metodológicas atualizadas proporcionarão um aprendizado mais dinâmico e prático, permitindo que os alunos desenvolvam habilidades reais que refletem as demandas do setor audiovisual. Essas alterações são acessíveis e podem ser implementadas em diversas unidades do Senac, considerando os diferentes contextos e recursos disponíveis.

Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão

Ano: 2017

Código DN: 2207

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de novas

tecnologias no curso de Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão promete modernizar a

formação dos alunos, melhorando a eficiência e precisão nas atividades de planejamento e

execução de sistemas elétricos prediais. Tecnologias como sensores inteligentes, IA generativa e

plataformas de gerenciamento de tarefas oferecem uma gama de novas possibilidades que

aumentarão a eficiência do trabalho, reduzirão erros e proporcionarão um aprendizado mais

dinâmico e voltado para as demandas reais do mercado de trabalho.

#Unidade Curricular: Planejar Instalações Elétricas Prediais de Baixa Tensão (00093-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00093-01.C-22. Sensores Inteligentes e IoT: conceitos e aplicações para monitoramento de

instalações elétricas. Novo.

--Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

--Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitorar as condições das instalações elétricas, garantindo a eficiência e segurança através do

monitoramento em tempo real. Isso envolverá a compreensão de como aplicar essa tecnologia para

detectar falhas e executar manutenções preventivas de maneira mais eficaz.

-00093-01.C-23. IA Generativa para Planejamento e Dimensionamento: uso de IA para otimizar o

planejamento de instalações elétricas. Novo.

--Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

--Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre a utilização de IA generativa na elaboração e otimização de projetos elétricos. Os alunos aprenderão como estas ferramentas podem ser usadas para dimensionar locais de execução, estabelecendo cronogramas e orçamentos mais precisos e eficientes.

-00093-01.C-24. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos: ferramentas digitais para planejamento e execução de projetos elétricos. Novo.

--Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

--Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos, como Trello, Asana, e Microsoft Project, que facilitem a organização, planejamento e execução de projetos elétricos. Os alunos desenvolverão competência no uso destas ferramentas para traçar cronogramas detalhados e eficientes de trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

-Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que envolvam o uso de sensores inteligentes e IA generativa no planejamento de instalações elétricas. Os alunos poderão realizar simulações e estudos de caso onde aplicam essas tecnologias para identificar e resolver problemas, planejar projetos detalhados e monitorar as condições das instalações em tempo real. Atividades com o uso de plataformas de gerenciamento de projetos devem ser incentivadas para assegurar um cronograma eficiente e comunicar-se com a equipe de maneira eficaz.

#Unidade Curricular: Executar Instalações e Manutenção de Sistemas Elétricos Prediais de Baixa Tensão (00093-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00093-02-C-18. Sensores Inteligentes e Monitoramento Contínuo: utilização de IoT para monitoramento em tempo real de instalações elétricas. Novo.

--Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

--Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sensores inteligentes que monitoram instalações elétricas em tempo real. Isso permitirá aos alunos entenderem como esses dispositivos podem ser utilizados para garantir eficiência e segurança, detectando falhas e permitindo manutenções preventivas imediatas.

-00093-02-C-19. Automação predial avançada: integração de sistemas de controle e monitoramento automatizados. Atualizado.

- --Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, IAA/IA Generativa
- --Descrição da alteração: Incluir o conhecimento de automação predial que envolve o uso de IA generativa e sensores inteligentes para monitoramento, controle de acesso, e segurança de instalações elétricas. Este conhecimento ampliará as capacidades dos alunos em projetos que integram tecnologia avançada de automação.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

-Descrição da alteração: Atualização das metodologias para incluir simulações práticas onde os alunos utilizem sensores inteligentes e IA generativa na execução e manutenção de sistemas elétricos. Propõem-se atividades onde estudantes assegurem a instalação, monitoramento e manutenção contínua das instalações com a ajuda de sensores inteligentes, além de participarem de workshops sobre automação predial, promovendo um aprendizado prático e atualizado dessas tecnologias.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As tecnologias indicadas aumentam a acurácia e a eficiência das etapas de planejamento e execução das instalações elétricas prediais. Estas sugestões tornam o curso mais atual e alinhado com as demandas do mercado de trabalho globalizado e digitalizado. A adoção de sensores inteligentes, IA generativa e plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos pode ser adaptada com facilidade pelos professores do Senac, proporcionando um aprendizado de alta qualidade e compatível com as capacidades teóricas e

práticas necessárias, mesmo em unidades com diferentes níveis de infraestrutura tecnológica. Com essas adaptações, os alunos se graduarão mais bem preparados para enfrentar os desafios do mercado de trabalho na indústria elétrica, aumentando as suas oportunidades de empregabilidade e desenvolvimento profissional.

Especialização em Auxiliar de Enfermagem do Trabalho

Ano: 2019

Código DN: 2531

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para a especialização em Auxiliar de Enfermagem do Trabalho têm um potencial

significativo para melhorar a qualidade do ensino e da prática profissional. A incorporação de

soluções como análise de dados (AD), aplicativos e plataformas digitais (APP), Internet das Coisas

(IoT) e Inteligência Artificial (IA) permitirá uma melhor gestão dos riscos ocupacionais,

monitoramento da saúde e segurança dos trabalhadores, além de aumentar a eficiência na coleta e

análise de dados. Essas tecnologias trazem a vantagem de maior precisão, automação de tarefas

repetitivas e tomadas de decisão baseadas em dados, resultando em um ambiente de trabalho

mais seguro e saudável.

#Unidade Curricular: Participar da Organização e Funcionamento do Serviço de Segurança e

Saúde do Trabalhador (00096-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00096-01.C-14.Ferramentas de Análise de Dados: conceitos e uso para monitoramento de

absenteísmo e afastamento, e para elaboração de programas e campanhas de saúde do

trabalhador.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD / Ferramentas de Análise de Dados

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre como utilizar ferramentas de análise de

dados para monitorar e analisar índices de absenteísmo e afastamento, e para a elaboração de

programas de saúde ocupacional. Isso permitirá um acompanhamento mais preciso e a tomada de

decisões informadas.

- --00096-01.C-15.Sistemas de Monitoramento de Riscos Ocupacionais via IoT.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT / Sistemas de Monitoramento de Riscos
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sistemas de monitoramento de riscos ocupacionais baseados em IoT. Isso permitirá aos alunos entenderem como aplicar e integrar sensores para monitoramento contínuo e detalhado de riscos no ambiente de trabalho.
- --00096-01.C-16.Plataformas de Gerenciamento de Projetos e Programas de Saúde Ocupacional.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Plataformas de Gerenciamento de Projetos
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de projetos, como Trello ou Asana, e sua aplicação na estruturação e monitoramento de programas de saúde ocupacional. Isso aumentará a capacidade de organização e acompanhamento das atividades.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas com a utilização de ferramentas de análise de dados, sistemas de monitoramento via IoT e plataformas de gerenciamento de projetos. Propor atividades como projetos colaborativos e simulações utilizando essas tecnologias para coletar, analisar e monitorar dados de saúde e segurança do trabalho. Encorajar o uso de sensores para a identificação de riscos ocupacionais e a elaboração de campanhas e programas preventivos baseados em dados reais.

#Unidade Curricular: Realizar Ações de Prevenção de Doenças Ocupacionais e Promoção da Saúde e Segurança do Trabalhador (00096-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00096-02.C-19.Sistemas de Gestão de Saúde Ocupacional: funções, benefícios e aplicação

prática.Novo

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Sistemas de Gestão de Saúde Ocupacional
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre sistemas de gestão de saúde ocupacional, como softwares de gestão e prontuários eletrônicos. Isso permitirá que os alunos compreendam como esses sistemas melhoram o controle e o monitoramento da saúde dos trabalhadores.
- --00096-02.C-20.Inteligência Artificial aplicada à Saúde do Trabalhador: conceitos e aplicações.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / Inteligência Artificial Aplicada
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de IA para a análise de grandes volumes de dados relacionados à saúde dos trabalhadores, identificação de padrões e predição de riscos. Isso permitirá uma abordagem mais proativa na prevenção de doenças ocupacionais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir exercícios práticos que permitam aos alunos utilizar sistemas de gestão de saúde ocupacional e ferramentas de IA para monitoramento e análise da saúde dos trabalhadores. Promover simulações que envolvam a utilização de softwares para registro de dados de saúde, análise de indicadores e elaboração de relatórios de saúde ocupacional. Incentivar o uso de estudos de caso reais para aplicar esses conhecimentos.

#Unidade Curricular: Atuar em Programas de Qualidade e Certificação de Serviços de Saúde do Trabalhador (00096-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00096-03-C-10.Ferramentas de Auditoria e Monitoramento de Qualidade via plataformas digitais.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Ferramentas de Auditoria Digital

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas digitais de auditoria e monitoramento de qualidade. Isso permitirá aos alunos entenderem como aplicar tecnologias para garantir a conformidade com normas regulamentadoras e melhorar a qualidade dos serviços de saúde ocupacional.

--00096-03-C-11. Monitoramento de Indicadores de Saúde e Segurança Ocupacional com IA. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / Inteligência Artificial Aplicada

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de IA para monitoramento e análise de indicadores de saúde e segurança ocupacional. Isso proporcionará uma base sólida para a implementação de melhorias contínuas e tomadas de decisões informadas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas envolvendo o uso de ferramentas digitais de auditoria e monitoramento de qualidade, e a aplicação da IA para análise de indicadores de saúde e segurança. Incluir simulações que envolvam a realização de auditorias e monitoramento de processos, utilizando tecnologias digitais para garantir a qualidade e conformidade com normas regulamentadoras. Promover debates e discussões em grupo sobre a importância da tecnologia nos processos de auditoria e certificação.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso visam integrar tecnologias emergentes e avançadas para incrementar a eficácia e precisão das ações em saúde ocupacional. Ao incluir conhecimentos e práticas com ferramentas de análise de dados, monitoramento via IoT, plataformas de gerenciamento de projetos e inteligência artificial, os alunos estarão melhor preparados para enfrentar os desafios contemporâneos associados à segurança e saúde do trabalhador. Essas atualizações também promovem um aprendizado mais dinâmico e aplicável ao mercado de trabalho, sendo viáveis de implementação em diversas unidades do Senac, independentemente da infraestrutura disponível.

Especialização Profissional Técnica em Mamografia

Ano: 2019

Código DN: 2563

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas têm um amplo potencial para modernizar e otimizar o curso de Especialização

Profissional Técnica em Mamografia. Ferramentas como sensores inteligentes, aplicações de IA e

sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos melhorarão a precisão, eficiência e qualidade

dos processos de mamografia. Isso impactará a forma como os alunos compreendem e executam

seus procedimentos, garantindo que estejam aptos a operar em ambientes de saúde altamente

tecnológicos e a fornecer um atendimento de qualidade aos pacientes.

#Unidade Curricular: Preparar o Ambiente e o Paciente para Exames de Mamografia (00095-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00095-01-C-07. Processos de higienização automatizados e monitoramento ambiental. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para o

monitoramento de higiene e ambiente, garantindo conformidade com as normas da vigilância

sanitária.

--00095-01-C-08. Inteligência artificial na orientação e acolhimento do paciente. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais para

orientação e acolhimento dos pacientes, melhorando a comunicação e atendimento humanizado.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades

práticas que utilizem sensores inteligentes para monitoramento ambiental e ferramentas de IA para

o acolhimento dos pacientes. Proponha situações-problema onde os alunos devem configurar e

interpretar dados de sensores, além de simulações onde utilizam assistentes virtuais para

responder às perguntas dos pacientes e orientá-los durante o processo de mamografia. Essas

atividades podem ser complementadas com estudos de caso e debates sobre as tecnologias

usadas.

#Unidade Curricular: Realizar o Controle de Qualidade de Mamógrafos e Sistemas de Aguisição de

Imagens (00095-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00095-02-C-06. Tecnologias de IA para monitoramento de qualidade. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Machine Learning

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de tecnologias de IA para

monitoramento de qualidade em mamógrafos, permitindo a detecção precoce de falhas e a

manutenção preditiva.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos possam explorar e aplicar

tecnologias de IA para monitoramento de qualidade dos mamógrafos. Isso pode envolver

demonstrações de software de machine learning que analisam dados de testes de controle de

qualidade e detectam anormalidades. A análise dos dados pode ser contextualizada com padrões

estabelecidos pela ANVISA, complementando com estudos de caso e discussões em grupo.

#Unidade Curricular: Realizar Exames de Mamografia e Tomossíntese (00095-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00095-03-C-07. Uso de sistemas automatizados para processamento e análise de imagens. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Software de Processamento de Imagem Digital
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sistemas automatizados de processamento de imagem digital para garantir a qualidade e eficácia dos exames de mamografia.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir demonstrações práticas e simulações de uso de softwares de processamento de imagem digital. Proponha atividades onde os alunos possam capturar, processar e analisar imagens utilizando esses sistemas, ajustando parâmetros conforme necessário para garantir a qualidade da imagem. Aborde estudos de caso e vídeos de demonstração para reforçar o aprendizado.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Realização de Procedimentos Invasivos em Mamografia (00095-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00095-04-C-08. Aplicação de IA para assistência em procedimentos invasivos. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais de Procedimentos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais durante procedimentos invasivos para fornecer assistência em tempo real aos profissionais, aumentando a precisão e a segurança.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir o uso de assistentes virtuais durante simulações de procedimentos invasivos. Utilize vídeos e estudos de caso para demonstrar como a IA pode assistir profissionais em tempo real e promover treinamentos práticos onde os alunos configuram e utilizam assistentes virtuais durante as simulações, além de visitas técnicas para observação real dos procedimentos.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de alteração do curso incorporam tecnologias avançadas que refletem as práticas mais modernas do mercado de trabalho em saúde. Essas inovações capacitam os alunos não só teoricamente, mas com habilidades práticas indispensáveis nos ambientes médicos atuais altamente tecnológicos. As alterações são adaptáveis a diferentes unidades do Senac, proporcionando um ensino inclusivo e acessível, que prepara os alunos para garantir um atendimento humanizado, seguro e eficiente utilizando tecnologias de ponta.

Especialização Técnica de Enfermagem em Neonatologia e Pediatria

Ano: 2019

Código DN: 2512

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A introdução de

tecnologias de automação no curso de Especialização Técnica de Enfermagem em Neonatologia e

Pediatria impactará significativamente a prática e a qualidade do atendimento ao paciente.

Tecnologias como assistentes virtuais, sensores inteligentes, aplicativos de gerenciamento e

ferramentas de IA promovem a melhoria na precisão do monitoramento e na gestão de cuidados.

As implementações são viáveis e proporcionarão uma modernização das práticas de enfermagem,

aumentando a eficiência e a segurança nos procedimentos de cuidados neonatais e pediátricos.

#Unidade Curricular: Promover o Aleitamento Materno (00102-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00102-01.C-25.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais de Voz

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais de voz

para orientação e apoio contínuo às puérperas em relação à pega da mama, posicionamento

correto do recém-nascido e resolução de problemas comuns do aleitamento materno à distância.

--00102-01.C-26.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento e acompanhamento remoto dos sinais vitais do recém-nascido durante o

aleitamento materno, melhorando a segurança e a detecção precoce de problemas.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as metodologias para incluir simulações práticas envolvendo o uso de assistentes virtuais para orientação de puérperas e sensores inteligentes para monitoramento dos sinais vitais dos recém-nascidos. A metodologia pode incluir a realização de oficinas práticas, demonstrações e estudos de caso que evidenciem o uso dessas tecnologias no cuidado diário ao recém-nascido e à mãe.

#Unidade Curricular: Prestar Assistência de Enfermagem ao Neonato e à Criança Hospitalizada (00102-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00102-02.C-39.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre sensores inteligentes para monitoramento contínuo do ambiente hospitalar e dos pacientes, tais como controle de níveis de temperatura, umidade e CO2, melhorando o manejo do ambiente hospitalar e promovendo a segurança do neonato e da criança.
- --00102-02.C-40.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos de Gerenciamento e Monitoramento de Pacientes
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de aplicativos para o gerenciamento e monitoramento de pacientes internados em unidades neonatais e pediátricas, permitindo melhor controle e cuidado individualizado do neonato e da criança.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as metodologias para incluir exercícios práticos de uso de sensores inteligentes e aplicativos de monitoramento em simulações de ambientes de cuidados

neonatais e pediátricos. Isso incluiria a configuração desses dispositivos e o monitoramento contínuo dos sinais vitais e do ambiente, além de estudos de caso sobre a utilização dessas tecnologias na prática clínica.

#Unidade Curricular: Prestar Assistência de Enfermagem ao Neonato e à Criança em Situações de Urgência e Emergência (00102-03)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00102-03.C-19.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre o uso da IA generativa para auxiliar no diagnóstico e no plano de tratamento em tempo real durante situações de emergência pediátrica e neonatal, promovendo uma avaliação mais rápida e precisa do estado clínico do paciente.
- --00102-03.C-20.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos de Comunicação em Tempo Real
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre aplicativos que facilitam a comunicação em tempo real entre a equipe de enfermagem e outros profissionais de saúde durante situações de emergência, melhorando a coordenação e a resposta às crises.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as metodologias para incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de IA generativa e aplicativos de comunicação em tempo real em simulações de emergência neonatal e pediátrica. Isso deve envolver a configuração e utilização dessas ferramentas em cenários clínicos simulados, visando à rápida identificação e resposta a estados críticos de pacientes neonatais e pediátricos.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações propostas

proporcionarão aos alunos um ensino mais atualizado e adaptado às novas tecnologias em ambientes de saúde. A introdução de tecnologias como assistentes virtuais, sensores inteligentes, IA generativa e aplicativos de gerenciamento e comunicação não só melhora a eficácia e segurança dos cuidados neonatais e pediátricos, como também prepara os alunos para enfrentar os desafios e demandas do mercado de trabalho moderno. Essas mudanças são viáveis e podem ser integradas nas diversas unidades do Senac, utilizando recursos acessíveis e promovendo uma formação complexa e significativa.

Especialização Técnica de Enfermagem em Saúde da Família

Ano: 2019

Código DN: 2586

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas podem ter um impacto significativo na eficiência e eficácia das atividades de saúde da

família. Ferramentas de análise de dados, IA aplicada e IoT permitem uma melhor organização,

monitoramento e execução das tarefas. A automação pode tanto ampliar a capacidade de

planejamento e execução de ações, como gerar novas atividades que antes não eram realizadas.

Ferramentas digitais e aplicações online, por exemplo, oferecem agilidade e precisão, facilitando a

comunicação, o mapeamento da saúde da população e uma melhor gestão do cuidado à saúde.

#Unidade Curricular: Participar do Planejamento de Ações Pertinentes à Estratégia de Saúde da

Família (00103-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00103-01-C-16.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de análise de dados para avaliar

condições de saúde da comunidade, identificando padrões de risco e tendências, permitindo

planejar ações de saúde mais eficazes.

--00103-01-C-17.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sensores inteligentes para

monitoramento do ambiente. Isso inclui a coleta de dados ambientais em tempo real que podem

afetar a saúde da comunidade, como qualidade do ar, temperatura e umidade.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas onde os alunos possam utilizar ferramentas de análise de dados e sensores inteligentes para mapear e avaliar a saúde da comunidade. Atividades podem incluir a execução de estudos de caso onde os alunos devem coletar, analisar e interpretar dados de saúde e ambientais para planejar ações prioritárias. Simulações e workshops que permitam os alunos interagirem com estas tecnologias são recomendados.

#Unidade Curricular: Participar da Execução de Ações Pertinentes à Assistência de Enfermagem na Estratégia de Saúde da Família (00103-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00103-02-C-15.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Prontuários Eletrônicos
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso e a importância de prontuários eletrônicos na gestão e execução da assistência de enfermagem, focando na organização das informações e no acompanhamento do plano de cuidado.
- --00103-02-C-16.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada na Saúde
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA aplicada no cuidado de enfermagem, como a análise de dados do paciente para melhorar a precisão dos diagnósticos e a recomendação de cuidados personalizados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Introduzir atividades práticas e simulações utilizando sistemas de

prontuários eletrônicos e IA aplicada, para que os alunos possam experimentar e compreender a importância dessas ferramentas no planejamento e execução dos cuidados de enfermagem. Isso pode incluir workshops, simulações e estudos de caso onde os alunos integrem estas tecnologias na rotina de cuidados.

#Unidade Curricular: Participar do Planejamento das Atividades de Vigilância em Saúde nas Áreas de Atenção à Família (00103-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00103-03-C-19.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise Preditiva
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de análise preditiva na vigilância em saúde, abordando como prever surtos de doenças, tendências de saúde e avaliar o impacto das intervenções de saúde pública.
- --00103-03-C-20.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incorporar conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento contínuo e controle de ambientes, identificando possíveis riscos à saúde e melhorando a resposta a situações de risco.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Revisar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas utilizando tecnologias de análise preditiva e sensores inteligentes na vigilância em saúde. Isso pode incluir exercícios de simulações, estudos de caso e visitas técnicas a centros que utilizem essas tecnologias, além de palestras com especialistas para compreender a aplicação prática.

#Unidade Curricular: Realizar Ações de Educação em Saúde à População Adscrita (00103-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00103-04-C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação online para a criação e disposição de materiais educativos, promovendo a educação em saúde de forma mais acessível e eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas utilizando plataformas de comunicação online para a educação em saúde, onde alunos podem desenvolver e compartilhar materiais educativos, planejar e realizar campanhas de saúde virtualmente. Simulações e workshops que envolvem o uso dessas plataformas dariam aos alunos experiências reais na aplicação dessas ferramentas.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas proporcionarão um aprendizado atualizado e relevante para os alunos, capacitando-os a usar tecnologias modernas que são cada vez mais presentes no setor de saúde. As orientações metodológicas atualizadas irão garantir que os alunos desenvolvam habilidades práticas e obtenham experiências reais no uso de ferramentas tecnológicas, preparando-os adequadamente para o mercado de trabalho. Essas mudanças são viáveis nas variadas unidades do Senac, tanto com recursos tecnológicos avançados quanto com abordagens teóricas, garantindo uma ampla adoção das sugestões.

Especialização Técnica de Enfermagem em Saúde Mental

Ano: 2019

Código DN: 2585

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas têm potencial para modernizar e otimizar o curso "Especialização Técnica de

Enfermagem em Saúde Mental". A inclusão de ferramentas digitais e plataformas de inteligência

aplicada pode auxiliar significativamente na organização, planejamento e execução das atividades

de saúde mental, bem como na comunicação entre os profissionais da equipe de saúde. Este

impacto representa uma ampliação das capacidades dos profissionais, fornecendo-lhes

ferramentas avançadas de coleta e análise de dados e comunicação eficaz, além de promover

práticas de assistência mais seguras e precisas.

#Unidade Curricular: Participar da Implantação da Rede de Serviços de Saúde Mental (00106-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00106-01-C-17.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação

e colaboração online para melhorar a interação entre os profissionais de saúde mental e otimizar o

planejamento e execução das atividades em grupo.

--00106-01-C-18.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Chatbots Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de chatbots inteligentes para

auxiliar na coleta de dados sobre demandas locais de serviços de atenção psicossocial. Esses bots podem automatizar e facilitar a coleta de informações relevantes, otimizando o planejamento terapêutico.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas usando plataformas de comunicação e chatbots inteligentes. Propor tarefas onde os alunos utilizam essas tecnologias para colaborar com a equipe de saúde mental e coletar dados relevantes para o planejamento terapêutico e mapeamento das demandas locais. Simulações e oficinas podem ser organizadas para demonstrar a utilidade dessas ferramentas na prática.

#Unidade Curricular: Implementar Ações de Enfermagem nos Serviços de Saúde Mental (00106-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00106-02-C-20.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão de Saúde Digital
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gestão de saúde digital para registro e monitoramento de informações clínicas dos pacientes. Isso permitirá uma gestão mais eficiente e precisa dos planos de cuidados e do acompanhamento dos pacientes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos utilizem sistemas de gestão de saúde digital para registrar informações sobre pacientes, monitorar sinais e sintomas, e elaborar planos de cuidados. Propor seminários e estudos de caso que demonstrem o uso desses sistemas na prática clínica.

#Unidade Curricular: Prestar Assistência de Enfermagem a Clientes de Saúde Mental em Situações de Crise (00106-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00106-03-C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Formulários Online Automatizados
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de formulários online automatizados para registrar rapidamente a classificação de risco, sintomas e intervenções realizadas durante as crises psíquicas. Esses formulários podem facilitar a comunicação rápida entre a equipe e documentar intervenções de forma precisa.
- --00106-03-C-12.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de assistentes virtuais para auxiliar na orientação de pacientes e familiares sobre condutas e protocolos de intervenção em crises psíquicas. Assistentes virtuais podem fornecer informações imediatas e precisas, reforçando as instruções da equipe de enfermagem.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de formulários online automatizados e assistentes virtuais. Propor simulações onde os alunos utilizem essas ferramentas para monitorar crises psíquicas e orientar pacientes e familiares. Utilizar estudos de caso para demonstrar como essas tecnologias podem melhorar a resposta em situações de crise e a comunicação com os envolvidos.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso aumentam a capacidade dos alunos em utilizar tecnologias emergentes, garantindo maior eficiência

e precisão na prestação de serviços de saúde mental. A inclusão dessas tecnologias fornece uma abordagem prática e moderna, alinhando o curso com as demandas atuais do setor de saúde. Essas mudanças são viáveis para serem adotadas por professores nas diversas unidades do Senac, com a possibilidade de implementação prática ou teórica adaptável aos recursos disponíveis em cada unidade. Isso assegura que os egressos estejam mais bem preparados para enfrentar os desafios tecnológicos na área de saúde mental.

Especialização Técnica de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva

Ano: 2020

Código DN: 2636

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias indicadas têm grande potencial para modernizar e ampliar a eficiência na

assistência de enfermagem em UTIs, fornecendo ferramentas avançadas que auxiliam no

monitoramento contínuo, na coleta e análise de dados em tempo real, na automação de registros e

no melhor gerenciamento de processos e riscos. Isso preparará os alunos para um ambiente de

trabalho de alta complexidade e exigência, onde a precisão e a rapidez são cruciais, contribuindo

para a qualidade e segurança do atendimento aos clientes críticos.

## Unidade Curricular: Executar Assistência de Enfermagem Sistematizada ao Cliente em Estado

Crítico (00100-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00100-01.C-36. Monitoramento Contínuo Automatizado e IA para Previsão de Agravos. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento contínuo de sinais vitais e o uso de IA para análise preditiva de eventos críticos,

permitindo intervenções mais rápidas e precisas.

--00100-01.C-37. Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos na Enfermagem. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas de gerenciamento

de tarefas para organizar e acompanhar os fluxos de atendimento intensivo, garantindo que

protocolos assistenciais sejam seguidos de maneira eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

onde os alunos possam utilizar sensores inteligentes para monitoramento contínuo de parâmetros

clínicos e plataformas de IA para prever agravos. Isso pode ser feito por meio de simulações,

estudos de caso e exercícios práticos no laboratório, utilizando interfaces e dados reais para que os

alunos possam aplicar o conhecimento teórico de forma prática e relevante.

## Unidade Curricular: Prestar Assistência de Enfermagem a Clientes Críticos em Situações de

Urgência e Emergência (00100-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00100-02.C-16. Assistentes Virtuais de Voz para Interações Rápidas em Situações de

Emergência. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais de Voz

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de assistentes virtuais de voz para

facilitar a comunicação e a execução de protocolos de atendimento em situações de urgência e

emergência, agilizando respostas e melhorando a coordenação da equipe.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--Descrição da alteração: Atualizar as orientações para incluir simulações e treinamentos práticos

no uso de assistentes virtuais de voz durante situações de emergência e urgência. Isso poderia

incluir exercícios onde os alunos pratiquem a utilização desses assistentes para administrar

medicamentos, realizar procedimentos rápidos e coordenar ações com outros membros da equipe,

promovendo um ambiente mais responsivo e eficiente.

## Unidade Curricular: Participar de Programas de Qualidade da Assistência nas UTIs (00100-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

proporcionando um controle mais rigoroso e eficiente.

- --00100-03.C-11. Sistemas de Registro e Monitoramento Baseados em IoT e IA. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Plataformas de Gerenciamento de IoT, IAA/Análise de Dados

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sistemas de registro e monitoramento baseados em IoT e IA para coletar, analisar e gerenciar dados de conformidades e não conformidades, eventos adversos e indicadores de qualidade de forma automatizada,

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de sistemas de registro e monitoramento baseados em IoT e IA. Por exemplo, os alunos podem ser treinados a configurar e interpretar dados desses sistemas, aplicando soluções de melhoria contínua na assistência de enfermagem. Simulações de cenários, resolução de casos e uso de software de monitoramento de qualidade podem ser utilizados para aproximar os alunos da realidade das UTIs.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As atualizações propostas visam integrar tecnologias de ponta, como loT, IA generativa, assistentes virtuais e plataformas de gerenciamento, para melhorar significativamente a eficiência e a qualidade da assistência de enfermagem em UTIs. As alterações são práticas e proporcionam um aprendizado abrangente e contextualizado, preparando os alunos para enfrentar os desafios contemporâneos do ambiente de terapia intensiva com competência e confiança. Essas mudanças são viáveis de adoção por professores em diversas unidades do Senac, utilizando recursos que permitem desde a simulação prática até o uso de ferramentas acessíveis e tecnológicas. Isso assegura que todos os alunos, independentemente da infraestrutura local, possam obter um ensino atualizado e de alta qualidade.

Especialização Técnica de Enfermagem em Urgência e Emergência

Ano: 2019

Código DN: 2433

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso de Especialização Técnica de Enfermagem em Urgência e Emergência

visam otimizar a coleta de dados, o monitoramento de pacientes e a comunicação na área da

saúde utilizando ferramentas avançadas como a loT e a Inteligência Artificial aplicada. A

implementação dessas tecnologias promove uma assistência mais precisa e ágil, além de ampliar

as capacidades dos profissionais de enfermagem na organização de unidades de urgência e

emergência, e em situações de atendimento de emergência e monitoramento de pacientes

estabilizados.

#Unidade Curricular: Participar da Organização das Unidades de Urgência e Emergência

(00104-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00104-01-C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence, IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de Business Intelligence para

análise de dados e sensores inteligentes para monitoramento das condições estruturais e

operacionais em unidades de urgência e emergência. Isso ajudará a tomarem decisões mais

informadas e a garantirem uma gestão mais eficiente dessas unidades.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que utilizem tecnologias de Business Intelligence para análise de dados em ambientes de urgência e emergência e sensores inteligentes para monitoramento contínuo das condições das unidades. Propor simulações onde os alunos devem utilizar essas ferramentas para coletar e analisar dados, identificar problemas e implementar melhorias conforme os protocolos internacionais.

#Unidade Curricular: Realizar Atendimentos de Enfermagem nos Casos Clínicos de Urgência e Emergência (00104-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00104-02-C-30.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada, IOT/Dispositivos Wearable
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de Inteligência Artificial aplicada no diagnóstico e no manejo de situações de emergência, além de dispositivos vestíveis (wearables) que auxiliem no monitoramento contínuo de sinais vitais dos pacientes em situações de emergência. Isso permite que os alunos estejam atualizados com as tecnologias mais recentes para a prática de atendimento de urgência e emergência.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir simulações práticas que utilizem IA aplicada para auxiliar no diagnóstico e no manejo de emergências, e dispositivos wearables para monitoramento contínuo de pacientes. Proposições de cenários emergenciais onde os alunos devem aliar as tecnologias ao conhecimento técnico de urgência e emergência, aplicando-as conforme protocolos atualizados.

#Unidade Curricular: Prestar Assistência de Enfermagem Aos Pacientes Estabilizados nas Unidades de Pronto-Atendimento e Pronto-Socorro (00104-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00104-03-C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Pacientes, IOT/Sensores de Ambiente
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais para gerenciamento de informações de pacientes estabilizados e sensores ambientais para monitoramento de condições de segurança e conforto dos pacientes nas unidades. Isso ajuda a melhorar a qualidade da assistência e a gestão eficiente de dados clínicos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que utilizem plataformas de gerenciamento de informações de pacientes e sensores de ambiente para monitoramento das condições dos pacientes estabilizados nas unidades. Realizar exercícios práticos onde os alunos gerenciem dados de pacientes estabilizados, monitorando as condições de segurança e reportando dados conforme procedimentos e protocolos institucionais.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso visam capacitar os alunos utilizando tecnologias emergentes que transformam a prática da enfermagem em urgência e emergência, aumentando a eficácia e a precisão na assistência. Ao introduzir o uso de Business Intelligence, IA aplicada e dispositivos wearables, além de plataformas de gerenciamento de pacientes, os alunos estarão mais preparados para o mercado de trabalho atual e terão uma vantagem competitiva no setor de saúde. Essas tecnologias podem ser implementadas teórica e praticamente, adaptáveis às diversas unidades do Senac, garantindo acessibilidade e qualidade educacional homogênea.

Especialização Técnica em Atendimento Podológico ao Paciente com Diabetes

Ano: 2018

Código DN: 2450

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

propostas podem transformar significativamente o curso de Especialização Técnica em

Atendimento Podológico ao Paciente com Diabetes do Senac. A integração de tecnologias como IA

aplicada, Internet das Coisas (IoT) e aplicativos de plataformas digitais não apenas sistema de

monitoramento contínuo e análise avançada dos dados, mas também promovem uma abordagem

mais precisa e eficiente no atendimento ao paciente. Essas inovações permitirão uma análise de

dados mais detalhada, proporcionarão ferramentas para uma avaliação mais precisa e ajudarão na

padronização do atendimento.

# Unidade Curricular: Realizar Avaliação Podológica do Paciente com Pé Diabético (00105-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00105-01-C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada, IoT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de tecnologias de Inteligência Artificial

Aplicada para análise de dados e predição de alterações podológicas, bem como sensores

inteligentes para monitoramento contínuo dos parâmetros fisiológicos dos pés dos pacientes. Este

conhecimento capacitará os alunos a realizar avaliações mais precisas e fundamentadas.

--00105-01-C-12.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas Digitais

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais para coleta,

armazenamento e análise de dados da avaliação podológica. Isso abrange a compreensão de

como esses aplicativos podem otimizar o preenchimento e a organização da ficha de avaliação

podológica, integrando dados de diferentes fontes de maneira eficaz.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as atividades práticas para incluir o uso de Inteligência Artificial

e sensores inteligentes durante as avaliações podológicas. Por exemplo, os alunos podem realizar

simulações e estudos de casos utilizando essas tecnologias para monitoramento e análise de

dados. Também devem ser incorporadas atividades envolvendo plataformas digitais para preencher

e organizar as fichas de avaliação, assegurando que os alunos desenvolvam habilidades práticas

no uso dessas ferramentas. A metodologia pode incluir oficinas, simulações em laboratório com

equipamentos tecnológicos, e a utilização de dispositivos móveis e softwares específicos para o

registro e análise de dados podológicos.

# Unidade Curricular: Realizar Atendimento ao Paciente com Pé Diabético (00105-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00105-02-C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de aplicativos de gerenciamento de

tarefas e projetos para organizar e monitorar o plano de atendimento podológico, garantindo uma

abordagem mais sistemática e eficiente no gerenciamento das atividades relacionadas ao

atendimento de pacientes.

--00105-02-C-10.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de assistentes virtuais equipados com IA para auxiliar na definição do plano de atendimento podológico e na orientação dos pacientes, melhorando a comunicação e a adesão aos cuidados pós-procedimento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de aplicativos de gerenciamento de tarefas para organizar e monitorar os planos de atendimento, bem como a implementação de assistentes virtuais durante as simulações de atendimento. Os alunos poderão experimentar o uso dessas ferramentas em laboratórios de informática e na prática clínica supervisionada, ampliando suas habilidades de organização e tecnologia no atendimento ao paciente.

# Unidade Curricular: Realizar Ações de Promoção da Saúde e Prevenção das Complicações do Pé Diabético (00105-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00105-03-C-13.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de plataformas de comunicação e colaboração online para a criação e gerenciamento de campanhas educativas e ações de promoção de saúde, facilitando a organização e disseminação de informações para a comunidade.
- --00105-03-C-14.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, IAA/Assistentes Virtuais
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento contínuo de condições de saúde dos pés dos pacientes e assistentes virtuais para fornecer orientações personalizadas sobre o autocuidado e a prevenção de complicações.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que envolvam a utilização de plataformas de comunicação e colaboração online para promover campanhas de saúde e ações educativas, assim como o uso de sensores inteligentes e assistentes virtuais na criação de propostas de autocuidado e monitoramento contínuo. Essas atividades podem incluir workshops, simulações e parcerias com comunidades para implementar projetos reais, permitindo que os alunos desenvolvam habilidades práticas na promoção da saúde utilizando essas tecnologias.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso integram tecnologias emergentes necessárias para preparar os alunos para o mercado de trabalho contemporâneo. A inclusão de tecnologias como IA Aplicada, sensores inteligentes e plataformas digitais não exige necessariamente uma alta infraestrutura em todas as unidades do Senac, uma vez que grande parte dos conhecimentos pode ser apresentada de forma teórica e através de simulações práticas. A implementação dessas atualizações aumentará a capacidade e a eficiência dos futuros profissionais, permitindo-lhes oferecer uma assistência mais precisa, organizada e tecnologicamente avançada aos pacientes com pé diabético.

Especialização Técnica em Enfermagem do Trabalho

Ano: 2019

Código DN: 2532

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias de automação no curso de Especialização Técnica em Enfermagem do Trabalho pode

melhorar significativamente a eficiência, a precisão e a segurança do trabalho dos profissionais da

área. As tecnologias sugeridas, como IA Aplicada (IAA), Sensores Inteligentes (IoT), Ferramentas

de Anotação (APP) e Plataformas de Gerenciamento de Tarefas (APP), podem substituir tarefas

manuais e repetitivas, gerar novas atividades de monitoramento contínuo e ampliar a capacidade

de análise de dados e tomada de decisão. A adoção dessas tecnologias também pode preparar

melhor os alunos para lidar com as demandas e desafios modernos no ambiente de trabalho,

promovendo uma prática profissional mais informada e eficiente.

#Unidade Curricular: Participar da Organização e Funcionamento do Serviço de Segurança e

Saúde do Trabalhador (00099-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00099-01.C-14. Ferramentas de Monitoramento de Absenteísmo e Afastamento: conceitos e

aplicações. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes

monitoramento de absenteísmo e afastamento dos trabalhadores. Isso permitirá uma coleta de

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

dados mais precisa e em tempo real, facilitando a análise e a tomada de decisões baseadas nos

dados coletados.

- --00099-01.C-15. Tecnologias de Coleta e Análise de Dados Epidemiológicos: conceitos, ferramentas e estratégias. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Ferramentas de Análise de Dados
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise de dados para coletar e analisar dados epidemiológicos da saúde do trabalhador. Isso permitirá uma análise mais detalhada e precisa dos dados coletados, auxiliando na elaboração de programas de prevenção e promoção da saúde.
- --00099-01.C-16. Plataformas de Colaboração e Comunicação Online: conceitos e aplicações. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação e colaboração online para a organização e funcionamento do serviço de saúde do trabalhador. Estas ferramentas facilitarão a comunicação e a colaboração entre os membros da equipe, melhorando a eficiência dos processos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que utilizem sensores inteligentes para monitoramento de absenteísmo e afastamento, ferramentas de análise de dados para coleta e análise de dados epidemiológicos e plataformas de colaboração online para comunicação e organização. Estas atividades podem incluir oficinas, simulações e projetos colaborativos que permitam aos alunos aplicar as novas tecnologias no contexto do serviço de saúde do trabalhador.

#Unidade Curricular: Realizar Ações de Prevenção de Doenças Ocupacionais e Promoção da Saúde e Segurança do Trabalhador (00099-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00099-02.C-19. Uso de lA Aplicada para Análise de Riscos e Condições de Saúde. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Aplicada
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso da IA aplicada para a análise dos riscos ocupacionais e condições de saúde dos trabalhadores. A IA pode ajudar a identificar padrões e prever riscos, proporcionando uma abordagem mais proativa na prevenção de doenças ocupacionais.
- --00099-02.C-20. Ferramentas de Monitoramento da Saúde dos Trabalhadores: conceitos e aplicações. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar a saúde dos trabalhadores. Sensores podem proporcionar dados em tempo real sobre diversas condições de saúde, permitindo uma intervenção rápida e eficiente.
- --00099-02.C-21. Plataformas de Gestão Ocupacional: conceitos e aplicações. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gestão Ocupacional
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sistemas de gestão ocupacional para a coleta, organização e análise de dados relacionados à saúde dos trabalhadores. Estas plataformas facilitam a implementação e monitoramento de programas de saúde ocupacional.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas utilizando IA aplicada para a análise de riscos e condições de saúde, sensores inteligentes para monitoramento da saúde dos trabalhadores e sistemas de gestão ocupacional para a implementação e monitoramento de programas de saúde. Estas atividades podem incluir simulações, estudos de caso e oficinas de uso de softwares de gestão ocupacional.

#Unidade Curricular: Atuar em Programas de Qualidade e Certificação de Serviços de Saúde do Trabalhador (00099-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00099-03.C-10. Ferramentas de Anotação e Organização de Dados: conceitos e aplicações. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de Anotação e Organização de Dados
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas digitais para anotação e organização de dados relacionados aos programas de qualidade e certificação. Ferramentas como Evernote, OneNote e Google Keep podem facilitar a coleta, organização e análise de informações.
- --00099-03.C-11. Instrumentos de Medição e Monitoramento de Indicadores de Saúde e Segurança: conceitos e tecnologias. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para medir e monitorar indicadores de saúde e segurança do trabalhador. Estas tecnologias proporcionam dados em tempo real que podem ser utilizados na análise e monitoramento contínuo dos programas de qualidade.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de anotação e organização de dados, além de sensores inteligentes para a medição e monitoramento de indicadores de saúde e segurança. Deverão ser propostas atividades em laboratório de informática e/ou simulações visando proporcionar um ambiente que aproxime do cotidiano de trabalho, possibilitando a realização de auditorias e a implementação de melhorias nos processos.

#Unidade Curricular: Prestar Assistência de Enfermagem ao Trabalhador em Situações de Urgência e Emergência (00099-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00099-04.C-08. Tecnologias de Monitoramento em Situações de Urgência: conceitos e aplicações. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para o monitoramento das condições dos trabalhadores em situações de urgência. Sensores podem ser usados para detectar alterações críticas nos sinais vitais e proporcionar uma resposta rápida e eficiente.
- --00099-04.C-09. Plataformas de Simulação e Treinamento de Emergência: conceitos e aplicações. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE, Realidade Aumentada (AR)
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de simulação e treinamento em realidade aumentada para situações de urgência e emergência. Estas plataformas permitem um treinamento mais realista e imersivo, facilitando a preparação para situações críticas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- ---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas utilizando sensores inteligentes para o monitoramento de sinais vitais em situações de urgência, além de plataformas de simulação e treinamento em realidade aumentada. Estas atividades podem incluir simulações de emergências, treinamentos práticos e estudos de caso para preparar melhor os alunos para enfrentar situações reais de urgência no ambiente de trabalho.
- -Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização propostas aumentarão a capacidade dos alunos de utilizar tecnologias modernas e relevantes nas

suas práticas profissionais, proporcionando um aprendizado mais alinhado com as demandas atuais do mercado de trabalho na área de segurança e saúde do trabalhador. A inclusão de tecnologias como sensores inteligentes, IA aplicada e plataformas de colaboração e gerenciamento trará benefícios significativos para a eficiência e a qualidade dos serviços prestados, além de preparar os alunos para atuarem de forma mais informada e proativa. As propostas são viáveis para implementação nas diversas unidades do Senac, considerando que muitas das tecnologias podem ser introduzidas de forma teórica e prática, utilizando recursos acessíveis e adaptáveis ao contexto local.

Especialização Técnica em Enfermagem em Oncologia

Ano: 2018

Código DN: 2462

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de novas

tecnologias de automação no curso de Especialização Técnica em Enfermagem em Oncologia

permitirá aumentar a eficiência e precisão no atendimento aos pacientes, além de expandir as

capacidades dos profissionais de enfermagem com ferramentas e técnicas modernas de

acompanhamento, diagnóstico e tratamento. As tecnologias avançadas como assistentes virtuais e

sensores inteligentes podem proporcionar um atendimento mais assertivo e personalizado,

aumentando a segurança dos procedimentos e a eficácia do tratamento oncológico.

#Unidade Curricular: Prestar Assistência de Enfermagem em Oncologia (00097-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00097-01.C-20.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais para

auxiliar no acompanhamento do paciente oncológico e na orientação dos familiares. Assistentes

virtuais podem fornecer informações e lembretes personalizados para os cuidados diários,

monitoramento de sintomas e administração de medicamentos, alinhando-se aos protocolos da

instituição e necessidades do paciente.

--00097-01.C-21.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento contínuo das condições de saúde dos pacientes oncológicos. Sensores podem detectar sinais vitais e parâmetros fisiológicos, ajudando na detecção precoce de alterações no estado de saúde e no gerenciamento do tratamento.

- --00097-01.C-22.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gestão eletrônica de documentos para facilitar o registro do processo de trabalho no prontuário do paciente. Esses sistemas melhoram a capacidade de armazenamento, organização, recuperação e segurança dos registros médicos, garantindo a confidencialidade e precisão das informações.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de assistentes virtuais para acompanhamento e orientação dos pacientes e familiares, sensores inteligentes para monitoramento contínuo dos pacientes, e sistemas de gestão eletrônica de documentos. Essas atividades podem incluir simulações, estudos de caso, oficinas de tecnologia em saúde e visitas técnicas a hospitais que utilizam essas tecnologias, proporcionando um ambiente de aprendizagem realista e integrador.

#Unidade Curricular: Realizar Cuidados Paliativos na Assistência de Enfermagem em Oncologia (00097-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00097-02.C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de assistentes virtuais no gerenciamento da dor e no suporte emocional para pacientes em cuidados paliativos. Assistentes virtuais podem fornecer recursos de apoio, lembretes para medicação e técnicas de relaxamento,

ajudando a melhorar o conforto e bem-estar dos pacientes.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir estudos de caso e simulações que utilizem assistentes virtuais para gerenciamento da dor e suporte ao paciente e à família. Incluir oficinas e discussões sobre a ética e aplicabilidade de assistentes virtuais nos cuidados paliativos, considerando a integração multiprofissional e empatia no manejo das situações de luto e suporte emocional.

#Unidade Curricular: Realizar Atendimento a Pacientes Oncológicos em Situações de Urgência e Emergência (00097-03)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00097-03.C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sensores inteligentes para monitoramento em tempo real de pacientes oncológicos em estado crítico. Sensores podem ajudar na detecção de sinais de agravamento, permitindo uma resposta rápida e eficaz durante as situações de urgência e emergência.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para integrar sensores inteligentes nas simulações de atendimentos de emergência. Incluir atividades práticas que envolvam a configuração e utilização de sensores para monitoramento contínuo dos pacientes em estado crítico, além da interpretação de dados gerados por esses dispositivos para melhorar a precisão e eficácia no atendimento.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso

trarão uma modernização significativa ao currículo, preparando os alunos para utilizarem tecnologias emergentes que aumentam a eficiência e segurança nas práticas de enfermagem oncológica. As tecnologias propostas serão acessíveis para implementação prática ou teórica, garantindo que os alunos obtenham uma compreensão completa de como integrá-las no tratamento e cuidado dos pacientes. As mudanças propostas são viáveis para adoção nas diversas unidades do Senac, assegurando uma educação de qualidade e inovação em todos os contextos.

Especialização Técnica em Instrumentação Cirúrgica

Ano: 2018

Código DN: 2461

## Comentário Geral sobre a Avaliação do Impacto da Automação sobre o Curso

As tecnologias indicadas para o curso de Especialização Técnica em Instrumentação Cirúrgica prometem revolucionar o ambiente cirúrgico ao introduzir ferramentas e plataformas avançadas que ampliam a eficiência, precisão e segurança no processo de instrumentação. A aplicação de sistemas de gestão, sensores inteligentes e assistentes virtuais traz imensos benefícios, permitindo uma organização e monitoramento mais eficaz do trabalho, além de garantir a comunicação eficiente e a coordenação dentro das equipes de saúde. Este impacto é significativo pois fornecerá aos alunos habilidades práticas modernas e adaptáveis às exigências atuais do mercado de trabalho na área da saúde.

## Unidade Curricular: Organizar o Processo de Trabalho no Ambiente Cirúrgico (00094-01) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*00094-01-C-21. Sistema de gestão hospitalar: conceitos, funcionalidades e aplicação.\*\* (Novo)
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* APP/Plataformas de Gestão Hospitalar
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Inclusão do conhecimento sobre sistemas de gestão hospitalar que organizam e monitoram as atividades no ambiente cirúrgico, incluindo controle de estoque e registro de documentos digitais, para aumentar a precisão e eficiência no processo de trabalho.
- 2. \*\*00094-01-C-22. Sensores inteligentes: monitoramento e aplicação no ambiente cirúrgico.\*\* (Novo)

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IoT/Sensores Inteligentes
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes que monitoram, em tempo real, as condições do ambiente cirúrgico, ajudando a manter a segurança e a integridade dos procedimentos.
- 3. \*\*00094-01-C-23. Assistentes virtuais no processo de trabalho: definições e benefícios.\*\* (Novo)
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IAA/Assistentes Virtuais
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Introdução ao uso de assistentes virtuais para melhorar a comunicação e a organização no ambiente cirúrgico, oferecendo suporte no planejamento e execução das tarefas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos podem simular o uso de sistemas de gestão hospitalar e sensores inteligentes no ambiente cirúrgico. As atividades sugeridas incluem oficinas de tecnologia aplicada, visitas técnicas para observar a aplicação dessas tecnologias em hospitais modernos e simulações de cenários de trabalho onde os alunos interagem com assistentes virtuais para planejar e organizar procedimentos cirúrgicos. Discussões sobre as melhorias práticas vivenciadas através do uso dessas tecnologias também devem ser estimuladas.

## Unidade Curricular: Realizar o Processamento de Artigos Médico-Hospitalares (00094-02) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*00094-02-C-09. Tecnologias de monitoramento de processos: conceitos e aplicação.\*\* (Novo)
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IoT/Sistemas de Monitoramento
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Inclusão do conhecimento sobre tecnologias de monitoramento de processos que automatizam e asseguram a integridade dos processos de esterilização e desinfecção, tornando-os mais eficientes.

- 2. \*\*00094-02-C-10. Ferramentas digitais de gerenciamento de materiais: funcionalidades e práticas.\*\* (Novo)
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* APP/Sistemas de Gerenciamento de Materiais
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adição de conhecimentos sobre ferramentas digitais que gerenciam os materiais médico-hospitalares em um centro cirúrgico, garantindo precisão e eficiência no armazenamento e distribuição.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir simulações práticas nas quais os alunos utilizem tecnologias de monitoramento e ferramentas digitais de gerenciamento para executar e monitorar processos de esterilização e desinfecção. Atividades como demonstrações em laboratório de informática, visitas técnicas em centros que utilizam essas tecnologias, e a configuração de sistemas de monitoramento usando sensores foram recomendadas para proporcionar uma experiência de aprendizado prática e interativa.

## Unidade Curricular: Realizar a Instrumentação Cirúrgica (00094-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*00094-03-C-19. Tecnologia cirúrgica avançada: laser, robótica e IA generativa.\*\* (Atualizado)
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IAA/IA Generativa
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualizar o conhecimento sobre tecnologia cirúrgica para incluir IA generativa aplicável ao planejamento e execução de procedimentos cirúrgicos, aprimorando o processo de tomada de decisão e a precisão operatória.
- 2. \*\*00094-03-C-20. Comunicação digital no ambiente cirúrgico: sistemas e ferramentas.\*\* (Novo)
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* APP/Plataformas Digitais de Comunicação
    - \*\*Descrição da alteração:\*\* Inclusão do conhecimento sobre ferramentas e sistemas de

comunicação digital que facilitam a interação e a coordenação entre membros da equipe cirúrgica em tempo real.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualizar as orientações metodológicas para incluir exercícios práticos com o uso de IA generativa e plataformas digitais de comunicação no ambiente cirúrgico. Atividades como a realização de procedimentos simulados utilizando IA para planejamento e revisão, além de exercícios com ferramentas de comunicação digital para coordenar as etapas de uma cirurgia e resolver problemas em tempo real, devem ser incorporadas. Isso amplia as capacidades dos alunos na aplicação prática dessas tecnologias e promove um aprendizado ativo.

## Comentário Geral sobre as Sugestões de Alteração do Curso

As sugestões de atualização do curso visam incorporar tecnologias de ponta que ampliam a eficiência e precisão das atividades no ambiente cirúrgico, preparando os alunos para desafios contemporâneos no mercado de trabalho. Além de proporcionar conhecimentos práticos e teóricos sobre diversas tecnologias, as recomendações incluem métodos para introduzir essas ferramentas de maneira prática e acessível, considerando sempre a diversidade em termos de recursos disponíveis nas unidades do Senac em diferentes localidades. Com essas atualizações, os egressos estarão melhor equipados para trabalhar de maneira eficiente e segura, alinhando-se às práticas modernas na área de instrumentação cirúrgica.

Especialização Técnica em Medicina Nuclear

Ano: 2018

Código DN: 2451

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas, como IA aplicada, IoT e ferramentas digitais, trarão grande valor às unidades

curriculares da especialização técnica em Medicina Nuclear. A automação aumentará a precisão e

eficiência nas tarefas de diagnóstico e tratamento, além de proporcionar novas habilidades para os

profissionais de saúde, melhorando a qualidade do atendimento ao paciente e a segurança no

manuseio de materiais radioativos. As sugestões visam preparar os alunos para um ambiente de

trabalho cada vez mais automatizado e tecnicamente avançado.

#Unidade Curricular: Realizar Exame Diagnóstico em Medicina Nuclear (00098-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00098-01.C-14.Análise e interpretação de imagens médicas utilizando IA. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre IA aplicada na análise e interpretação de

imagens médicas. Esta tecnologia aumentará a capacidade dos alunos em identificar padrões e

anomalias nas imagens diagnósticas de forma mais precisa e rápida.

--00098-01.C-15.Uso de sensores inteligentes para monitoramento de equipamentos médicos.

Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram o

funcionamento e a calibração dos equipamentos de Medicina Nuclear, garantindo a precisão e

confiabilidade dos exames.

--00098-01.C-16.Ferramentas de Controle e Documentação Digital de Exames. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/ Ferramentas de Controle e Documentação Digital

---Descrição da alteração: Incorporar o conhecimento sobre ferramentas digitais para controle e

documentação de exames, aumentando a organização, integridade e acesso aos dados

registrados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

que envolvam o uso de IA para análise de imagens médicas e sensores inteligentes para

monitoramento de equipamentos. Inclua simulações de exame utilizando estas tecnologias e

projetos para criar e usar ferramentas digitais de controle e documentação em um ambiente seguro

e controlado. Realize oficinas práticas, discussões de casos e visitas técnicas para observar a

aplicação dessas tecnologias na prática clínica.

#Unidade Curricular: Realizar Tratamento de Medicina Nuclear (00098-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00098-02.C-14.Análise de dosimetria com IA. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de IA para analisar dosimetria e ajustar

tratamentos de forma precisa. Isso permitirá um planejamento e uma administração mais eficiente

dos radiofármacos.

--00098-02.C-15.Plataformas de monitoramento contínuo de pacientes durante tratamentos. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Adicionando conhecimento sobre plataformas que utilizam sensores para

monitorar continuamente os pacientes durante os tratamentos de medicina nuclear, aumentando a segurança e a eficácia do cuidado.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam a utilização de IA na análise de dosimetria e plataformas de sensores inteligentes para monitoramento de pacientes. Realizar simulações de tratamento com o uso dessas tecnologias, estudos de casos e práticas supervisionadas com feedback contínuo para desenvolver habilidades críticas e práticas nos alunos.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Realização do Procedimento de Descontaminação do Ambiente (00098-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00098-03.C-11.Sensores de monitoramento de radiação em tempo real. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram os níveis de radiação em tempo real, permitindo uma resposta mais rápida e precisa aos incidentes de contaminação.
- --00098-03.C-12.Automação e robótica em descontaminação. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RBO/Robôs
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de robôs para a realização de procedimentos de descontaminação em áreas contaminadas, reduzindo a exposição dos profissionais aos materiais radioativos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

que utilizem sensores de monitoramento de radiação em tempo real e robôs para descontaminação. Propor simulações e exercícios práticos em ambiente seguro que permitam aos alunos operar e entender o uso dessas tecnologias na prática, além disso, realizar visitas técnicas a laboratórios ou centros que usem robôs na descontaminação para observar e aprender com a aplicação direta dessa tecnologia.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As atualizações sugeridas integrarão tecnologias de automação e inteligência artificial, aumentando significativamente a precisão e a eficiência nos procedimentos em Medicina Nuclear. As novas habilidades e conhecimentos prepararão os alunos para um ambiente de trabalho altamente tecnológico, proporcionando uma vantagem competitiva no mercado de trabalho. As sugestões são acessíveis para os docentes de diversas unidades do Senac, podendo ser implementadas gradativamente, por meio de conceitos teóricos e atividades práticas, ajustadas conforme os recursos disponíveis. Estas alterações garantirão que os egressos estejam prontos para enfrentar os desafios específicos e sofisticados da Medicina Nuclear, com um treinamento atualizado e inovador.

Especialização Técnica em Radioterapia

Ano: 2018

Código DN: 2452

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas têm um grande potencial para transformar o curso de Especialização Técnica em

Radioterapia, trazendo maior eficiência, precisão e segurança nos processos radioterápicos. Os

impactos esperados envolvem a ampliação e substituição de atividades manuais por sistemas

automatizados, além da geração de novas atividades relacionadas à coleta e análise de dados e ao

uso de tecnologias avançadas. Essas mudanças exigirão que os alunos adquiram novos

conhecimentos e desenvolvam habilidades para operar essas tecnologias, tornando-os mais

preparados para atuar em um mercado altamente tecnológico e dinâmico.

# Unidade Curricular: Realizar a Simulação do Tratamento Radioterápico (00101-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### 00101-01.C-08. Ferramentas de Visualização de Dados. Novo.

- Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Data Visualization

- Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre ferramentas de visualização de dados para a

análise e interpretação de informações captadas durante a simulação do tratamento radioterápico.

Isso ampliará a capacidade dos alunos em entender e apresentar dados complexos de forma clara

e eficiente, melhorando o planejamento e a execução do tratamento.

### 00101-01.C-09. Tecnologias de Imobilização Inteligentes. Novo.

- Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

- Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre o uso de tecnologias de imobilização

inteligentes que utilizam sensores para monitorar e ajustar automaticamente o posicionamento do paciente, garantindo uma precisão maior durante a simulação e o tratamento radioterápico.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas de visualização de dados e tecnologias de imobilização inteligentes. Os alunos devem realizar tarefas de coleta e análise de dados utilizando softwares de visualização, além de simulações práticas onde possam utilizar tecnologias de imobilização inteligentes para assegurar o correto posicionamento do paciente. Visitas técnicas e estudos de caso podem ser incorporados para demonstrar o impacto dessas tecnologias no processo radioterápico.

# Unidade Curricular: Realizar Tratamento de Radioterapia (00101-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### 00101-02.C-08. Sistemas de Monitoramento Remoto. Novo.

- Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sistemas de monitoramento remoto que utilizam sensores inteligentes para controlar e ajustar o ambiente de tratamento radioterápico à distância. Isso permitirá que os alunos aprendam a garantir a segurança e a eficácia do tratamento de forma mais eficiente.

### 00101-02.C-09. Ferramentas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos. Novo.

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de ferramentas de gerenciamento de tarefas e projetos para organizar atividades e procedimentos no ambiente de tratamento radioterápico. Esses sistemas ajudam a manter a conformidade com os protocolos de segurança e asseguram que todas as etapas do tratamento sejam seguidas corretamente.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir simulações e demonstrações práticas do uso de sistemas de monitoramento remoto e ferramentas de gerenciamento de tarefas. Atividades práticas devem envolver a configuração e uso dessas tecnologias para verificar e ajustar o ambiente de tratamento, assegurar o cumprimento dos protocolos de segurança e organizar o fluxo de trabalho de forma eficiente. Estudos de caso e discussões sobre boas práticas podem complementar o aprendizado.

# Unidade Curricular: Utilizar Técnicas Especiais de Radioterapia (00101-03)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### 00101-03.C-12. Inteligência Artificial para Planejamento de Tratamentos. Novo.

- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada
- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de inteligência artificial para o planejamento de tratamentos radioterápicos, especialmente em técnicas avançadas como IMRT e radiocirurgia. A IA pode ajudar a otimizar a dose de radiação e personalizar o tratamento para cada paciente.

### 00101-03.C-13. Realidade Aumentada para Treinamento e Visualização. Novo.

- Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de realidade aumentada para o treinamento de técnicas especiais de radioterapia e a visualização das áreas tratadas no paciente. AR pode fornecer uma visualização mais clara e precisa, melhorando a formação dos alunos e a qualidade do tratamento.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem inteligência artificial para planejamento de tratamentos e realidade aumentada para treinamento e visualização. Os alunos

devem realizar simulações que envolvam o uso dessas tecnologias para entender melhor como otimizar e personalizar os tratamentos. Além disso, palestras com profissionais que utilizem IA e AR em suas práticas diárias podem enriquecer o aprendizado e demonstrar a aplicabilidade dessas tecnologias na radioterapia.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso visam integrar tecnologias avançadas que aumentam a eficiência, precisão e segurança no tratamento radioterápico. Estas atualizações permitirão que os alunos estejam mais bem preparados para utilizar novas tecnologias, como IA, IoT, AR e ferramentas de visualização de dados, em suas práticas profissionais diárias. As mudanças propostas são viáveis para professores no contexto das diversas unidades do Senac, considerando a possibilidade de abordar esses conhecimentos tanto de maneira teórica quanto prática, adaptando-se aos recursos disponíveis e promovendo um aprendizado de qualidade e relevância para o mercado de trabalho.

Estilista de Moda

Ano: 2019

Código DN: 2580

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão das

tecnologias no curso de Estilista de Moda promoverá uma significativa ampliação das capacidades

dos alunos, permitindo-lhes explorar e dominar ferramentas avançadas que melhoram o processo

de pesquisa, design, desenvolvimento e comercialização de produtos de moda. Ferramentas de

análise de dados, IA Generativa, plataformas de colaboração e gerenciamento de projetos serão

essenciais para proporcionar aos alunos uma visão mais aprofundada e prática da indústria,

alinhando-se com as tendências modernas e exigências do mercado.

#Unidade Curricular: Pesquisar Tendências de Moda, Expressões Artísticas e Socioculturais

(00010-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00010-01-C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de BI para

análise de tendências, comportamento do consumidor e grandes volumes de dados para gerar

insights precisos para a pesquisa de moda.

--00010-01-C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre IA Generativa para automatizar a

análise de tendências de moda e comportamento de consumo, facilitando a coleta e interpretação

de dados históricos, culturais e artísticos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas envolvendo o uso de

ferramentas de BI e IA Generativa para coletar, analisar e interpretar grandes volumes de dados

sobre tendências de moda, comportamentos de consumo e influências culturais. Estas atividades

podem incluir oficinas, simulações e projetos colaborativos, proporcionando uma experiência prática

e realista com essas tecnologias avançadas.

#Unidade Curricular: Desenvolver Coleção de Moda (00010-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00010-02-C-05.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para

desenvolver painéis de tendências e estilo de vida, além de gerar automaticamente paletas de

cores e mapas de produtos baseados nas últimas pesquisas de comportamento de consumo.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir simulações e treinamentos práticos no uso de IA

Generativa e plataformas de BI para a realização de pesquisas de comportamento de consumo e

criação de painéis de tendências. Isso permitirá que os alunos explorem as capacidades dessas

tecnologias para produzir coleções de moda inovadoras e alinhadas com as últimas tendências do

mercado.

#Unidade Curricular: Definir Matérias-Primas e Aviamentos (00010-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00010-03-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento de qualidade de tecidos e aviamentos, garantindo a consistência e adequação das

matérias-primas no desenvolvimento dos produtos de moda.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas de

utilização de sensores inteligentes para monitorar e avaliar a qualidade das matérias-primas e

aviamentos durante o processo de seleção e produção. Estas atividades práticas podem incluir

estudos de caso e simulações que destacam a aplicação de tecnologias de IoT na indústria têxtil.

#Unidade Curricular: Representar Graficamente Desenho de Moda (00010-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00010-04-C-05.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para elaborar

desenhos técnicos e fichas técnicas de produtos de moda, otimizando o tempo e precisão durante o

processo de design e desenvolvimento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir o uso de IA Generativa em atividades práticas de

desenho técnico e elaboração de fichas técnicas. Os alunos deverão participar de exercícios que

utilizam estas tecnologias para produzir desenhos e documentos técnicos de alta qualidade e

precisão para seus projetos de moda.

#Unidade Curricular: Criar Posicionamento do Produto de Moda (00010-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00010-05-C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos para otimizar o planejamento de marketing, ciclo de vida do produto e gerenciamento de estoques.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir simulações práticas do uso de plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos, permitindo que os alunos aprendam a planejar e gerenciar marcas de moda, desde a definição de mix de produtos até o monitoramento do ciclo de vida dos produtos. As atividades podem incluir estudos de caso, palestras de profissionais do setor e projetos colaborativos.

#Unidade Curricular: Modelar e Montar Peças de Vestuário (00010-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00010-06-C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Plataformas de Gerenciamento de IoT
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de gerenciamento de IoT para monitorar e otimizar o uso de maquinários e ferramentas durante o processo de modelagem e montagem de peças de vestuário.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem plataformas de gerenciamento de IoT para otimizar o uso de maquinários e ferramentas na modelagem e montagem de vestuário. Os alunos poderão aprender a configurar e utilizar estas plataformas para aumentar a eficiência e precisão nas atividades de costura e modelagem.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões feitas visam integrar tecnologias avançadas e modernas no currículo para proporcionar uma experiência de aprendizado mais robusta e prática para os alunos. Essas alterações permitirão que os alunos explorem e dominem novas ferramentas e tecnologias que estão se tornando essenciais na indústria da moda. As novas competências proporcionarão vantagem competitiva ao egresso e maior alinhamento com as demandas atuais do mercado. Essas alterações são viáveis e podem ser aplicadas de forma teórica e prática nas diversas unidades do Senac, facilitando a implementação do novo conteúdo, independentemente da infraestrutura disponível em cada unidade.

Estoquista

Ano: 2016

Código DN: 1714

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas para o curso de Estoquista são impactantes no sentido de modernizar e otimizar os

processos de conferência, organização e controle de estoques. A inclusão de ferramentas como

sensores inteligentes (IoT), sistemas de gerenciamento de estoques, ferramentas de análise de

dados e plataformas de comunicação online aumenta significativamente a eficiência e precisão das

operações logísticas. Essas tecnologias não apenas automatizam tarefas manuais, mas também

ampliam a capacidade de análise e resposta rápida, tornando o trabalho do estoquista mais

dinâmico e adaptado às exigências atuais do mercado.

#Unidade Curricular: Realizar Procedimentos de Conferência de Equipamentos, Materiais e

Produtos no Processo Logístico (00201-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00201-01-C-18. Ferramentas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED): conceitos e

aplicações. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre ferramentas de gestão eletrônica de

documentos para arquivamento e protocolo digital, melhorando a organização e a segurança de

documentos referentes à entrada e saída de materiais.

--00201-01-C-19. Sensores Inteligentes: utilização e aplicações na logística. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram e registram automaticamente a entrada, saída e devolução de equipamentos, materiais e produtos, substituindo parcialmente as atividades manuais de codificação e registro.
- --00201-01-C-20. Ferramentas de Análise de Dados para Logística. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de análise de dados que auxiliam na produção de relatórios e interpretação de informações logísticas, otimizando a atualização de inventários baseados nas movimentações de entrada e saída.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de GED, sensores inteligentes e ferramentas de análise de dados. Propor tarefas onde os alunos utilizem essas tecnologias para monitorar e registrar movimentações logísticas, analisar dados de inventário e gerar relatórios. As atividades podem incluir simulações, oficinas e projetos colaborativos, além de visitas técnicas e estudos de caso para contextualizar o uso dessas tecnologias na prática.

#Unidade Curricular: Organizar Estoques de Equipamentos, Materiais e Produtos (00201-02) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00201-02-C-19. Sistemas de Gerenciamento de Estoques: conceito e aplicação. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques que auxiliam na organização e controle das entradas e saídas de materiais. Esse conhecimento se alinha com os métodos de controle de estoques (00201-02-C-03).
- --00201-02-C-20. Sensores Inteligentes e Ferramentas de Análise Predictiva para Estoques. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, AD/Ferramentas de Análise Predictiva

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre a utilização de sensores inteligentes para monitoramento contínuo dos níveis de estoque e ferramentas de análise preditiva para antecipar necessidades de ressuprimento com base em dados históricos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas em que os alunos utilizem sistemas de gerenciamento de estoques, sensores inteligentes e ferramentas de análise preditiva. Propor simulações de controle de estoque utilizando essas ferramentas, criando cenários de inventário e ressuprimento, além de estudos de caso sobre o uso dessas tecnologias. As atividades podem envolver a configuração de sensores para monitoramento de estoques e a aplicação de metodologias de análise preditiva para otimização do armazenamento.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso visam capacitar os alunos possam visualizar melhor como as tecnologias são aplicadas no ambiente profissional.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de inclusão de tecnologias no curso de Estoquista oferecem uma atualização necessária e relevante para capacitar os alunos a lidarem com as demandas contemporâneas do mercado de trabalho. Ao integrar conhecimentos e práticas sobre gestão eletrônica de documentos, sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de estoques e ferramentas de análise de dados, o curso se torna mais dinâmico e alinhado com as práticas modernas de logística. Além disso, as alterações propostas são viáveis para adoção pelos docentes nas unidades do Senac, considerando que muitas dessas tecnologias possuem versões gratuitas ou de baixo custo que facilitam a implementação prática, mesmo em unidades com recursos limitados. Assim, os alunos estarão mais bem preparados para enfrentar os desafios do mercado de trabalho com uma formação atualizada e tecnologicamente



**Florista** 

Ano: 2023

Código DN: 2942

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias emergentes como sensores inteligentes (IoT), sistemas de gerenciamento de estoques

(APP), Realidade Aumentada (AR) e IA Generativa (IAA) no curso de Florista amplia

significativamente a capacidade de otimização dos processos de trabalho, conservação de

materiais e atendimento ao cliente. Essas tecnologias promovem um ambiente de trabalho mais

eficiente e inovador, preparando os alunos para o mercado de trabalho moderno, onde a integração

de tecnologia é cada vez mais fundamental.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho do Florista (00016-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00016-01-C-12.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento ambiental, como temperatura e umidade, que ajudam na conservação e

maximização da vida útil das plantas. Isso proporcionará aos alunos uma compreensão prática de

como as condições ambientais podem ser controladas por meio da tecnologia.

--00016-01-C-13.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sistemas automatizados

gerenciamento de estoques. Ensinar aos alunos como usar plataformas para controlar e monitorar

o estoque de insumos botânicos e materiais diversos de maneira mais precisa e organizada.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir a demonstração prática do uso de sensores inteligentes para

monitoramento ambiental e sistemas automatizados de gerenciamento de estoques. Planejar

atividades em que os alunos configurem sensores para monitorar condições de temperatura e

umidade e usem software de gestão de estoques. Isso pode ser feito por meio de simulações nas

aulas práticas, estudos de caso ou visitas técnicas, ajudando os alunos a aplicar essas tecnologias

em cenários reais.

#Unidade Curricular: Elaborar Produções Florais (00016-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00016-02-C-26.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de tecnologias de Realidade

Aumentada para visualizar produções florais no ambiente real antes de sua execução, ajudando na

apresentação ao cliente e na adaptação do design ao contexto real.

--00016-02-C-27.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre IA Generativa e suas aplicações no

design floral, especialmente na criação de arranjos e combinações inovadoras de flores e materiais

baseados em preferências e tendências. Isso permitirá que os alunos explorem soluções criativas e

inovadoras.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar o uso de tecnologias de Realidade Aumentada e IA

Generativa em atividades práticas. Os alunos podem usar aplicativos de AR para visualizar suas criações em ambientes reais e programas de IA generativa para explorar diferentes combinações de flores e tendências de design. Propor atividades que simulem situações reais de trabalho, promovendo a utilização dessas tecnologias para melhorar a precisão e qualidade das produções florais.

#Unidade Curricular: Planejar e Executar Projetos de Decoração Floral para Eventos (00016-03) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00016-03-C-19.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de AR para visualizar e planejar decorações florais no ambiente real antes da implementação final, aumentando a precisão e a adaptabilidade do layout.
- --00016-03-C-20.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar e regular condições ambientais durante eventos, maximizando a longevidade e a qualidade dos arranjos florais.
- --00016-03-C-21.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de plataformas para a criação e gerenciamento de cronogramas, aumentando a eficiência na elaboração e execução de projetos de decoração floral.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar o uso de AR e sensores inteligentes em atividades práticas. Realizar atividades onde os alunos utilizem AR para visualizar e planejar suas decorações e configurem sensores para monitorar condições ambientais durante eventos, conservando melhor seus arranjos. Incluir o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos nas aulas práticas para ensinar aos alunos como planejar, organizar e gerir eficientemente projetos de decoração floral.

#Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As alterações sugeridas para o curso de Florista preparam os alunos para um mercado de trabalho tecnificado e exigente. A integração de tecnologias como IoT, AR e IA Generativa não só melhora as operações diárias e a gestão de recursos, como também promove a inovação e a criatividade. Essas tecnologias têm aplicação prática viável, independentemente da infraestrutura disponível, através de simulações e estudos de caso. As sugestões asseguram que os egressos do curso estejam melhor equipados para enfrentar os desafios contemporâneos de sua profissão e para explorar oportunidades de mercado com uma abordagem tecnológica e inovadora.

Fotógrafo

Ano: 2017

Código DN: 1918

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso de Fotógrafo são essenciais para garantir que os alunos estejam

preparados para um mercado de trabalho em constante evolução tecnológica. Com a inclusão de

ferramentas baseadas em inteligência artificial, aplicativos de gerenciamento e plataformas de

análise de dados, os futuros fotógrafos poderão integrar de forma mais eficiente e produtiva os

processos de captura, edição e gerenciamento de imagens. Essas ferramentas não só ampliam a

capacidade criativa como também otimizam aspectos técnicos e operacionais, proporcionando um

aprendizado que está alinhado com as demandas atuais da indústria fotográfica.

# Unidade Curricular: Captar Imagens Fotográficas Digitais (00012-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### 00012-01.C-12. Inteligência Artificial Aplicada a Fotografia: automação de funções e

capacidades de IA. Novo.

- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de inteligência artificial aplicada à

fotografia, para automação de funções como foco, exposição e reconhecimento de cenas, bem

como a melhoria da qualidade das imagens. Isso amplia o entendimento técnico sobre como a IA

pode otimizar a captação de imagens digitais.

### 00012-01.C-13. Aplicativos de Gerenciamento de Captura de Imagens. Novo.

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos e plataformas digitais

- Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre aplicativos de gerenciamento que auxiliam a captura de imagens, permitindo maior controle de variáveis como ISO, velocidade do obturador e equilíbrio de branco através de dispositivos móveis.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas com o uso de inteligência artificial e aplicativos de gerenciamento de captura de imagens. Propor atividades como simulações em ambientes controlados e externos onde os alunos possam configurar, testar e ajustar diferentes ferramentas digitais para otimização da captura de imagens. As atividades podem incluir o uso de softwares de simulação, análise comparativa de resultados entre captação manual e automatizada, e workshops com profissionais que já utilizam essas tecnologias no mercado.

# Unidade Curricular: Iluminar Cenas Fotográficas (00012-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### 00012-02-C-09. Sistemas de Inteligência Artificial para Controle de Iluminação. Novo.

- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada
- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de inteligência artificial em sistemas de iluminação para a fotografia, que ajustam automaticamente a intensidade, direção e qualidade da luz com base na análise da cena e no objetivo do fotógrafo.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para contemplar atividades práticas que utilizem sistemas de inteligência artificial para controle de iluminação. Encorajar os alunos a testarem e compararem diferentes configurações de iluminação assistida por IA, tanto em estúdios quanto em locações externas. Incluir workshops e simulações para entender como a IA pode alterar de maneira eficiente a iluminação da cena, mantendo a qualidade e a coerência na

produção fotográfica.

# Unidade Curricular: Realizar Revelação Digital (00012-03)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### 00012-03-C-11. Sistemas de Inteligência Artificial para Edição de Imagens. Novo.

- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas de inteligência artificial que auxiliam

na edição de imagens digitais, oferecendo ferramentas avançadas para correção de cores, redução

de ruído, melhorias de nitidez, e efeitos visuais, aumentam a eficiência do processo de

pós-produção.

### 00012-03-C-12. Ferramentas de Gerenciamento e Organização de Arquivos Digitais. Novo.

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos e plataformas digitais

- Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre ferramentas digitais para gerenciamento e

organização de arquivos, como softwares de catalogação e backup automático que garantam a

segurança e acessibilidade do acervo fotográfico.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas utilizando sistemas de IA para edição de

imagens. Incentivar os alunos a usar softwares que incorporam IA para aprimorar fotos e

automatizar processos de correção. Adicionar simulações que mostrem como essas ferramentas

podem ser integradas ao fluxo de trabalho diário, bem como a utilização de ferramentas de

gerenciamento eficientes para catalogação e backup automatizado de imagens.

# Unidade Curricular: Elaborar Portfólios Fotográficos (00012-04)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### 00012-04-C-04. Utilização de Ferramentas Digitais para Criação de Portfólios. Novo.

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos e plataformas digitais
- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de ferramentas digitais e plataformas online que auxiliem na criação e organização de portfólios fotográficos profissionais. Isso abrange o uso de templates, organização de layout, personalização e apresentação digital.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas com ferramentas digitais para criação de portfólios. Propor a utilização de aplicativos e plataformas digitais para organizar e apresentar os portfólios dos alunos, englobando desde a seleção e sequenciamento das imagens até a implementação de estratégias de marketing digital para promoção do trabalho autoral. Sugerir workshops com especialistas em marketing digital e redes sociais para otimização da presença online de cada portfólio fotográfico.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões propostas visam tornar o curso de Fotógrafo mais alinhado com as tecnologias emergentes e as demandas do mercado atual. A integração de inteligência artificial, aplicativos e plataformas digitais proporcionará aos alunos um aprendizado prático e atualizado, preparando-os para um ambiente de trabalho cada vez mais automatizado e tecnicamente avançado. As mudanças são viáveis em diversas unidades do Senac, considerando que as tecnologias sugeridas possuem versões acessíveis e plataformas online que podem ser facilmente integradas ao currículo. Os egressos estarão mais bem preparados e competitivos, dominando ferramentas que aumentam tanto a criatividade quanto a eficiência técnica no campo da fotografia.

Frentista

Ano: 2017

Código DN: 2233

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: No contexto do curso

de frentista, a automação tem um potencial significativo para transformar atividades rotineiras e

aumentar a eficiência geral dos serviços prestados. A introdução de tecnologias como sensores

inteligentes para monitorar higiene e gestão de estoque, assistentes virtuais para atendimento ao

cliente, e sistemas informatizados para controle de frotas e operações financeiras, pode facilitar a

organização e a segurança, além de aprimorar a experiência do cliente. Embora possa haver

desafios na implementação prática dessas tecnologias, muitas das habilidades podem ser

ensinadas de maneira teórica, preparando os alunos para um mercado de trabalho cada vez mais

tecnológico.

#Unidade Curricular: Manusear Produtos e Equipamentos de Trabalho (00091-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00091-01-C-26. Tecnologias de sensores para monitoramento de higiene e segurança do

ambiente de trabalho. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitorar higiene e segurança no ambiente de trabalho, assegurando que todas as normas e

procedimentos de segurança sejam seguidos rigorosamente. Essa adição é relevante pois

complementa o conhecimento existente sobre limpeza e organização do ambiente de trabalho

(00091-01-C-05).

- --00091-01-C-27. Sistemas de gerenciamento automatizado de controle de frotas e operações financeiras. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos, APP/Sistemas de Controle de Frota.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre sistemas automatizados para o controle de frotas e operações financeiras, como plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos, facilitando a organização das atividades e o controle preciso dos dados do veículo e transações financeiras. Essa adição complementa o conhecimento existente sobre controle de frotas (00091-01-C-20) e softwares de operações financeiras (00091-01-C-23).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sensores inteligentes para monitoramento da higiene e segurança do ambiente e a utilização de softwares de gerenciamento de frotas e operações financeiras. Isso pode incluir simulações usando essas tecnologias para organizar o ambiente de trabalho, monitorar a segurança e gerenciar operações financeiras e de frotas de maneira mais eficaz. Propor visitas técnicas e demonstrações práticas de como essas tecnologias são implementadas em postos de combustíveis modernos.

#Unidade Curricular: Executar Procedimentos de Atendimento ao Cliente no Abastecimento de Veículos, Venda de Produtos e Serviços (00091-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00091-02-C-23. Assistentes virtuais e chatbots para atendimento ao cliente. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais e chatbots para o atendimento ao cliente em postos de combustíveis, abrangendo a automação de respostas a dúvidas comuns e o fornecimento de informações sobre produtos e serviços. Isso complementa o conhecimento sobre técnicas de atendimento ao cliente (00091-02-C-02).

- --00091-02-C-24. Plataformas digitais para comunicação e venda de produtos e serviços. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de E-commerce
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais para a comunicação e a venda de produtos e serviços em postos de combustíveis. Essa inclusão amplia o entendimento dos alunos sobre a comercialização de produtos e serviços (00091-02-C-03) e operações com formas de pagamento (00091-02-C-11).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir o uso de assistentes virtuais e plataformas digitais em atividades práticas de atendimento ao cliente e comercialização de produtos e serviços. Propor exercícios e simulações onde os alunos interajam com essas tecnologias, aprendendo a utilizá-las para melhorar a experiência do cliente e a eficiência dos serviços prestados. Além disso, sugerir atividades que envolvam a integração dessas plataformas na rotina do posto, incluindo vendas e recebimentos digitais, e a utilização de chatbots para atendimento.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização são focadas na adoção de tecnologias modernas que podem melhorar significativamente a eficiência, precisão e qualidade dos serviços prestados pelos frentistas. A inclusão de sensores inteligentes, plataformas de gerenciamento de frotas e operações financeiras, assistentes virtuais e plataformas de e-commerce proporcionará aos alunos uma formação mais alinhada com as demandas atuais do mercado de trabalho, tornando-os mais competitivos. Essas tecnologias podem ser ensinadas tanto de forma teórica quanto prática, utilizando simulações, estudos de caso e interações online, tornando viável a implementação dessas sugestões nas diversas unidades do Senac.

Garçom

Ano: 2018

Código DN: 2453

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso de Garçom podem amplificar e apoiar significativamente as competências

relacionadas à organização do ambiente, controle de estoques e atendimento ao cliente. A

introdução de sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de tarefas e plataformas de

comunicação e colaboração não apenas trarão maior eficiência e precisão nas operações diárias,

mas também permitirão a criação de novas atividades e otimização de processos. Os alunos terão

a oportunidade de se familiarizar com ferramentas tecnológicas que são tendências no setor de

serviços alimentares, preparando-os melhor para o mercado de trabalho.

# Unidade Curricular: Organizar o Ambiente e os Processos de Trabalho em Salão e Bar

(00046-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00046-01.C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitorar em tempo real as condições ambientais e a conformidade com protocolos de segurança

alimentar. Isso ajudará a garantir um ambiente seguro e higiênico para os clientes.

--00046-01.C-12.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de sistemas de

gerenciamento de tarefas e projetos para organizar e otimizar os processos operacionais em salões e bares. Isso melhora a eficiência das operações diárias e a coordenação entre os membros da equipe.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sensores inteligentes para monitorar as condições ambientais e garantir a higiene do local. Além disso, propor exercícios que utilizem sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos para organizar as atividades diárias, desde o preparo até a finalização do serviço. Essas atividades podem ser conduzidas através de simulações, workshops e estudos de caso.

# Unidade Curricular: Controlar e Organizar Estoques em Salão e Bar (00046-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00046-02.C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Adição de conhecimento sobre o uso de sistemas de gerenciamento de estoques para controlar de maneira eficiente as entradas e saídas de produtos, garantindo a reposição adequada conforme a demanda.
- --00046-02.C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram níveis de estoque e avisam automaticamente quando a reposição é necessária. Isso auxilia na manutenção do estoque e evita faltas de insumos essenciais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir a demonstração prática do uso de sistemas de gerenciamento de

estoques e sensores inteligentes. Propor atividades como simulações de controle e organização de estoques, estudo de casos e visitas técnicas a estabelecimentos que utilizem essas tecnologias, estimulando o aprendizado ativo e contextualizado.

# Unidade Curricular: Atender Clientes no Setor de Alimentos e Bebidas (00046-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00046-03.C-10.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação

e colaboração online para melhorar a interação com o cliente e a equipe interna, facilitando o fluxo

de informações e o atendimento de alta qualidade.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir simulações de

atendimento utilizando plataformas de comunicação online, propondo cenários onde os alunos

possam praticar a recepção de pedidos, a mediação de conflitos e o fornecimento de informações

ao cliente de forma eficiente.

# Unidade Curricular: Servir Alimentos e Bebidas (00046-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00046-04.C-15.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de E-commerce

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre o uso de sistemas de e-commerce para

facilitar o processo de pedidos e pagamentos online, aumentando a eficiência do serviço e

melhorando a experiência do cliente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir a utilização de sistemas de e-commerce em atividades práticas, simulando todo o processo de pedido e pagamento online. Além disso, propor workshops e palestras com profissionais que utilizam essas tecnologias no dia a dia, fornecendo uma visão prática e aplicável aos alunos.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de alteração integrando tecnologias avançadas ajudam a formar um profissional mais preparado para o mercado de trabalho contemporâneo. As atualizações são viáveis e passíveis de adoção pelos docentes em diversas unidades do Senac, utilizando uma abordagem teórica acompanhada de práticas. Sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento e plataformas de comunicação online providenciam maior eficiência e qualidade no serviço, melhorando não apenas o desempenho dos futuros garçons, mas também a qualidade do atendimento ao cliente.

Higienista em Serviços de Saúde

Ano: 2019

Código DN: 2505

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso "Higienista em Serviços de Saúde" têm grande potencial para aumentar a

eficiência, precisão e segurança dos processos de limpeza, desinfecção e gerenciamento de

resíduos. A inclusão de sensores inteligentes, plataformas de gerenciamento e ferramentas de

automação não apenas otimiza os procedimentos operacionais, mas também proporciona uma

base sólida para a tomada de decisões baseada em dados. As alterações sugeridas preparam

melhor os alunos para um ambiente de trabalho tecnologicamente avançado e em constante

evolução, fornecendo as habilidades e conhecimentos necessários para utilizar essas ferramentas

de forma eficaz.

## Unidade Curricular: Organizar o Ambiente e os Processos de Trabalho para Limpeza e

Desinfecção (00139-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00139-01-C-16.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento de ambientes, garantindo a conformidade com os protocolos de limpeza e

desinfecção. Os alunos aprenderão como esses sensores podem automatizar o controle da

qualidade do ar, umidade e presença de contaminantes, melhorando a eficiência do processo de

desinfecção.

- --00139-01-C-17.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Estoques
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de tarefas e estoques que permitem controlar cronogramas de aplicação de técnicas e monitorar o uso de materiais, equipamentos e produtos. Isso facilita o controle e reposição de estoque, garantindo a continuidade dos serviços de limpeza e desinfecção.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas envolvendo o uso de sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento de tarefas e estoques. Proponha simulações onde os alunos devem configurar e utilizar sensores para monitorar ambientes e utilizar aplicativos de gerenciamento para planejar e controlar suas tarefas e estoques. Essas atividades podem incluir demonstrações, sessões práticas em laboratórios de informática e estudos de caso.

## Unidade Curricular: Realizar os Procedimentos de Limpeza e Desinfecção nas Áreas Crítica, Semicrítica, Não Crítica, Comum e Externa (00139-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00139-02-C-13.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Dispositivos de Monitoramento
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre dispositivos de monitoramento IoT que acompanham a eficácia da limpeza e desinfecção em tempo real. Os alunos aprenderão como usar esses dispositivos para garantir que os padrões de limpeza sejam mantidos nas áreas críticas e semicríticas.
- --00139-02-C-14.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Sistemas de Suporte à Decisão
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de suporte à decisão

baseados em IA que auxiliam na escolha das melhores práticas de limpeza e desinfecção conforme a legislação e as características do ambiente. Isso engloba a aprendizagem sobre técnicas automatizadas para análise e tomada de decisões seguras e eficientes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas com o uso de dispositivos de monitoramento IoT e sistemas de suporte à decisão com IA. Recomenda-se o uso de exercícios práticos em que os alunos configurem e interpretem os dados desses dispositivos, tomando decisões baseadas nas informações coletadas. Simulações de rotina prática em ambientes de laboratório de enfermagem devem ser conduzidas para garantir a compreensão integral dos processos.

## Unidade Curricular: Realizar Coleta Seletiva e Armazenamento de Resíduos (00139-03) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00139-03-C-07.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise Predictiva
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise preditiva que auxiliam no gerenciamento e segregação de resíduos. Os alunos se familiarizarão com a utilização de dados históricos para prever a quantidade e o tipo de resíduos gerados, melhorando a eficiência do processo de coleta e armazenamento.
- --00139-03-C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sistemas de Monitoramento de Resíduos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de monitoramento de resíduos baseados em IoT. Esses sistemas automatizam o acompanhamento e o transporte de resíduos, assegurando a conformidade com a regulamentação específica e melhorando a segurança e a eficácia do processo.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas com ferramentas de análise preditiva e sistemas de monitoramento de resíduos IoT. Proponha que os alunos pratiquem a configuração e utilização dessas ferramentas e sistemas, com simulações baseadas em dados reais ou fictícios que demonstrem a segregação, armazenamento e transporte eficiente dos resíduos. Estas atividades práticas podem ser desenvolvidas em centros de coleta parceiros ou utilizando tecnologias disponíveis no mercado.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As mudanças sugeridas integram tecnologias avançadas e práticas atuais ao currículo, proporcionando aos alunos as ferramentas necessárias para se destacarem na área de higiene e limpeza em serviços de saúde. Essas atualizações alinhadas com a tecnologia moderna (sensores inteligentes, plataformas de gerenciamento e análise preditiva) permitem que os alunos desenvolvam habilidades práticas e teóricas que são altamente valorizadas no mercado de trabalho. Essas modificações podem ser implementadas em diversas unidades do Senac, utilizando tanto os recursos já disponíveis quanto novas tecnologias, com vistas a não apenas melhorar a qualidade da formação dos alunos, mas também a garantir que eles estejam preparados para os desafios futuros na área de saúde.

Hostess

Ano: 2018

Código DN: 2441

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias sugeridas para o curso "Hostess" visam integrar ferramentas digitais, como sensores inteligentes, plataformas de gestão e comunicação e IA aplicada para otimizar o controle

de ambiente, a organização de processos e o atendimento ao cliente. A incorporação dessas

tecnologias ampliará a eficácia operacional, aprimorará a comunicação e oferecerá novas

oportunidades para funções e atividades automatizadas no setor de alimentos e bebidas, criando

um ambiente digital e eficiente. Há uma potencial ampliação do conhecimento prático e teórico,

proporcionando habilidades relevantes para o mercado atual.

## Unidade Curricular: Organizar o Ambiente e os Processos de Trabalho em Salão e Bar

(00047-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00047-01-C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento da higiene e conformidade com protocolos de segurança alimentar. Isso garantiria a

manutenção dos padrões de segurança e limpeza através do monitoramento constante.

--00047-01-C-12.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas digitais de gerenciamento de tarefas e projetos, com o objetivo de organizar atividades operacionais e o fluxo no ambiente de trabalho. Isso ampliará a capacidade organizacional dos alunos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas onde os alunos possam aprender a configurar e utilizar sensores inteligentes para monitoramento da higiene, juntamente com o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar o ambiente de trabalho, simulações práticas e estudos de casos.

## Unidade Curricular: Controlar a Rotina de Trabalho em Estabelecimentos de Alimentos e Bebidas (00047-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00047-02-C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Reservas
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas automatizados de controle de reservas e filas de espera, que utilizam tecnologias da informação e comunicação para ampliar a eficiência do processo.
- --00047-02-C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Chatbots e Sistemas Inteligentes de Atendimento
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre uso de chatbots e sistemas inteligentes para automatizar a interação inicial com clientes em reservas e atendimento, facilitando a comunicação e organização.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar metodologias para incluir simulações práticas de sistemas de

reservas automatizados e uso de chatbots para atendimento inicial. Incentivar a prática através de estudos de caso e interação com essas tecnologias para controle de reservas e otimização do atendimento.

## Unidade Curricular: Recepcionar e Atender Clientes na Recepção de Restaurantes e Bares (00047-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00047-03-C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Chatbots e Assistentes Virtuais
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de chatbots e assistentes virtuais para automatizar reservas e fornecer informações aos clientes, otimizando o tempo de atendimento e personalizando o contato com o cliente.
- --00047-03-C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Digital
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais de comunicação para facilitar o contato contínuo com os clientes e para mediar conflitos, garantindo precisão e eficiência.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporação de atividades que simulam o uso de chatbots e assistentes virtuais para reservas e fornecer informações. Estados de problem-solving e controle de conflitos com auxílio de plataformas digitais devem ser introduzidos. Trabalhos de campo e entrevistas com profissionais que utilizam essas tecnologias também devem ser recomendados.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As alterações sugeridas aumentarão a competitividade dos alunos ao prepará-los para um ambiente de trabalho digitalizado, onde a eficiência e a personalização no atendimento ao cliente são cruciais. As tecnologias abordadas, como sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de tarefas e reservas, chatbots e plataformas de comunicação digital, são facilmente acessíveis e oferecem versões gratuitas ou de baixo custo, permitindo que professores de unidades diversas adotem essas metodologias de forma viável. As aulas tornar-se-ão mais dinâmicas e conectadas com as demandas reais, preparando os alunos para enfrentar desafios tecnológicos no setor de alimentos e bebidas.

Instalador e Reparador de Redes de Computadores

Ano: 2020

Código DN: 2709

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso "Instalador e Reparador de Redes de Computadores" são extremamente

relevantes, pois abrangem diversas ferramentas avançadas que podem ajudar a otimizar o

processo de instalação, configuração, administração e manutenção de redes. A inclusão dessas

tecnologias pode transformar a forma como os profissionais realizam suas funções, ampliando suas

capacidades e eficiência por meio do uso de robustas ferramentas de monitoramento, automação

de configuração e segurança aprimorada.

#Unidade Curricular: Planejar e Executar a Instalação de Redes Locais de Computadores

(00072-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00072-01-C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento em tempo real das condições ambientais e operacionais das redes locais.

Discussão sobre como esses sensores podem coletar dados de temperatura, umidade e outros

fatores críticos que podem impactar o desempenho da rede.

--00072-01-C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a aplicação de IA para otimização e

gestão de redes locais. Abrangerá o entendimento de como tecnologias de IA podem ser usadas para diagnosticar problemas de rede, prever falhas e otimizar o desempenho dos equipamentos de rede.

- --00072-01-C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos para organizar e coordenar a instalação de redes locais. Discussão sobre o uso de ferramentas como Trello, Asana e Microsoft Project para gerenciar as etapas dos projetos de instalação de redes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas envolvendo o uso de sensores inteligentes, IA aplicada e sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos. Por exemplo, propondo tarefas onde os alunos instalem e configurem sensores para monitoramento ambiental, utilizem IA aplicada para otimização de redes e planejem projetos de instalação de redes utilizando plataformas de gerenciamento de projetos. As atividades podem incluir workshops, simulações e projetos colaborativos.

#Unidade Curricular: Instalar, Configurar e Administrar Redes e Servidores (00072-02) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00072-02-C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA para a administração de redes e servidores. Abrangerá o entendimento de como IA pode ser utilizada para automatizar tarefas de administração, como gestão de permissões de acesso, controle de tráfego de rede e detecção de intrusões.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir simulações e treinamentos práticos no uso de IA para administração de redes e servidores. Isso poderia envolver o uso de softwares específicos que permitam aos alunos simular a automação de tarefas administrativas com IA, bem como atividades práticas de instalação e configuração de sistemas operacionais e serviços de rede com a assistência de IA.

#Unidade Curricular: Realizar Manutenção e Reparação em Redes de Computadores (00072-03) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00072-03-C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise de dados para diagnóstico e monitoramento de redes. Isso envolverá o entendimento de como usar estas ferramentas para coletar e analisar dados de desempenho de rede, identificar padrões e antecipar possíveis falhas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- ---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas de análise de dados para diagnóstico e monitoramento de redes. Isso poderia incluir a coleta de dados de diferentes pontos da rede, análise dos dados coletados para identificar problemas e a criação de relatórios detalhados com recomendações de manutenção preventiva e corretiva.
- -Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso proporcionarão um forte alinhamento com as tecnologias emergentes, ampliando as competências dos alunos e capacitando-os a lidar com os desafios de uma infraestrutura de redes cada vez mais

complexa e tecnológica. As alterações não somente tornarão o curso mais atual e atrativo, mas também aumentarão a relevância dos egressos no mercado de trabalho, permitindo-lhes utilizar tecnologias de ponta teórica e praticamente, garantindo assim uma formação completa e adaptada às novas exigências do setor de redes de computadores.

Manicure e Pedicure

Ano: 2014

Código DN: 1556

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A adoção de

tecnologias aplicadas ao curso de Manicure e Pedicure pode trazer várias melhorias significativas.

Tecnologias como sensores inteligentes e aplicativos de gerenciamento de tarefas aumentam a

eficiência e precisão na organização do ambiente de trabalho e no controle de estoque. Já

assistentes virtuais de voz e sistemas de cadastramento online de clientes podem amplificar o

atendimento e a gestão de dados do cliente. Esses avanços não só modernizam o ambiente de

trabalho, mas também criam oportunidades para que os profissionais da beleza aperfeiçoem seus

serviços, proporcionando um atendimento mais rápido e personalizado.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente e os Processos de Trabalho de Manicure e Pedicure

(00131-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00131-01-C-18. Integração de Sensores Inteligentes no ambiente de trabalho. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento de higiene e controle da qualidade do ambiente. Isso permitirá que os alunos

compreendam e utilizem tecnologias mais avançadas para manter altos padrões de higiene e

segurança no ambiente de trabalho.

--00131-01-C-19. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas como Trello e Asana para organizar processos de trabalho e executar tarefas de maneira mais eficiente, integrando-se com o controle de estoque e preparação do espaço de trabalho.

--00131-01-C-20. Assistentes virtuais de voz no atendimento ao cliente. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistente Virtual de Voz

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre a utilização de assistentes virtuais de voz para recepção e cadastramento de clientes, bem como para prestar orientações sobre os serviços oferecidos, proporcionando um atendimento mais eficiente e personalizado.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem sensores inteligentes para monitoramento de higiene, sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar o ambiente de trabalho, e assistentes virtuais de voz para recepção e cadastro de clientes. Essas atividades podem envolver simulações, estudos de caso e oficinas práticas, proporcionando aos alunos uma vivência real e aplicável dessas tecnologias.

#Unidade Curricular: Embelezar Mãos e Pés (00131-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00131-02-C-22. Uso de assistentes virtuais para suporte às técnicas de embelezamento. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistente Virtual de Voz

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre como os assistentes virtuais de voz podem fornecer suporte e guia durante a execução de técnicas específicas de embelezamento de mãos e pés, como esmaltação e decoração de unhas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que integrem o uso de assistentes virtuais de

voz para auxiliar na execução e aprimoramento das técnicas de embelezamento de mãos e pés. As atividades podem incluir demonstrações em vídeo, simulações e prática com situações reais ou simuladas onde os alunos utilizem assistentes virtuais para seguir passos ou receber orientações.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As atualizações sugeridas permitem que os alunos de Manicure e Pedicure estejam mais bem preparados para um mercado cada vez mais tecnológico e exigente. A integração de sensores inteligentes, assistentes virtuais de voz e sistemas de gerenciamento de tarefas no currículo oferece aos alunos ferramentas modernas para aprimorar a eficiência, a higiene, e a gestão do atendimento. Essas tecnologias são facilmente aplicáveis em diferentes contextos e recursos disponíveis nas diversas unidades do Senac, garantindo um processo de aprendizado acessível e eficaz em todo o território nacional.

Maquiador

Ano: 2014

Código DN: 1557

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias de automação em cursos como o de Maquiador pode trazer benefícios significativos,

incluindo a melhoria na organização do ambiente de trabalho, otimização de processos de estoque

e compras, e aprimoramento da comunicação com os clientes. Tecnologias como sensores

inteligentes, sistemas de gerenciamento de estoques e plataformas de comunicação digital

proporcionam uma maior eficiência, precisão e profissionalismo nos serviços prestados. Além disso,

a automação pode liberar o profissional para se concentrar na criatividade e qualidade do

atendimento, áreas cruciais para o sucesso na carreira de maquiagem.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente e os Processos de Trabalho do Maquiador (00136-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00136-01.C-20.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento dos níveis de estoque e condições ambientais. Esta tecnologia ajuda a garantir a

qualidade dos produtos e a eficiência no controle de inventário.

--00136-01.C-21.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de

estoques automatizados, que auxiliam na organização e controle de materiais, desde a compra até

o descarte, garantindo conformidade com as normas de Vigilância Sanitária.

--00136-01.C-22.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais de Voz

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais de voz

para auxiliar no atendimento ao cliente, cadastro e orientação sobre serviços oferecidos. Isso inclui

a automatização de respostas a dúvidas frequentes e agendamento de serviços.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas envolvendo a configuração e o

uso de sensores inteligentes para monitoramento de estoques e condições ambientais. Adicionar

simulações de uso de sistemas de gerenciamento de estoques para praticar a organização e

controle de materiais. Incluir exercícios de atendimento ao cliente usando assistentes virtuais de

voz, como parte do treinamento em técnicas de recepção e comunicação.

#Unidade Curricular: Maguiar o Rosto do Cliente (00136-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00136-02.C-17.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para criar

combinações de cores e técnicas de maquiagem personalizadas com base nas preferências do

cliente e nas tendências de moda.

--00136-02.C-18.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação

online para consultas virtuais e orientação pré-maquiagem, permitindo que o maquiador interaja

com clientes de forma remota e planeje os serviços com antecedência.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incorporar a prática do uso de IA Generativa na criação de combinações de cores e técnicas de maquiagem, através de softwares específicos durante as aulas de visagismo e teoria das cores. Incluir a utilização de plataformas de comunicação online para simulações de consultas pré-maquiagem e orientações sobre preparação de pele, proporcionando aos alunos prática na criação de serviços personalizados mesmo em atendimentos remotos.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso de Maquiador, incorporando tecnologias de automação e comunicação, têm o potencial de preparar os alunos de maneira mais eficaz para o mercado de trabalho. As novas competências e habilidades desenvolvidas irão capacitá-los a utilizar tecnologias avançadas que otimizarão suas operações diárias e melhorarão a qualidade do atendimento ao cliente. As alterações são viáveis dentro das diversas unidades do Senac, considerando adaptações teóricas e práticas nas orientações metodológicas que não requerem investimentos de alto custo, mas que promovem um diferencial competitivo significativo para os alunos.

Massagista

Ano: 2016

Código DN: 1837

### Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias indicadas para o curso de Massagista têm um potencial significativo para modernizar e melhorar a organização do ambiente de trabalho, o atendimento ao cliente, e os procedimentos massoterapêuticos. A integração de tecnologias como sensores inteligentes, plataformas de gerenciamento de tarefas, IA aplicada, e plataformas de comunicação digital ampliam a eficiência e precisão das operações, ao mesmo tempo que liberam os profissionais para se concentrar em atividades de maior valor agregado. Essas mudanças permitirão que os alunos adquiram uma compreensão teórica e prática das novas ferramentas disponíveis, tornando-os mais

### UC: Organizar o Ambiente de Realização da Massagem (00122-01)

competitivos e preparados para as exigências do mercado de trabalho atual.

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*00122-01-C-11\*\*. Sensores Inteligentes para Monitoramento do Ambiente. \*\*Novo\*\*.
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s)\*\*: IoT/Sensores Inteligentes.
- \*\*Descrição da alteração\*\*: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar a condição ambiental (temperatura, umidade, etc.) do ambiente de massagem. Isso contribui para a criação de um ambiente ideal e seguro para o cliente, respeitando os princípios de ergonomia.
- 2. \*\*00122-01-C-12\*\*. Gerenciamento de Estoque Automatizado. \*\*Novo\*\*.
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s)\*\*: APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques.

- \*\*Descrição da alteração\*\*: Adicionar conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de estoques automatizados. Isso permitirá que os alunos entendam como monitorar e controlar os produtos e materiais utilizados na massoterapia de forma mais eficiente.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração\*\*: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvem o uso de sensores inteligentes para o monitoramento ambiental e sistemas automatizados de gerenciamento de estoques. Propor visitas técnicas e simulações em laboratórios onde os alunos possam experimentar essas tecnologias em um ambiente controlado. Essas atividades ajudarão a consolidar o aprendizado teórico com a prática.

### UC: Avaliar As Necessidades do Cliente Relativas à Realização da Massagem (00122-02) #### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*00122-02-C-11\*\*. Análise de Dados de Saúde via IA. \*\*Novo\*\*.
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s)\*\*: IAA/IA para Análise de Dados de Saúde.
- \*\*Descrição da alteração\*\*: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA para analisar dados de saúde dos clientes e identificar possíveis contraindicações. Isso irá ampliar a capacidade dos alunos em fazer avaliações mais precisas e personalizadas.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração\*\*: Incluir atividades práticas que utilizem IA para analisar dados de saúde e orientar decisões sobre contraindicações e indicações para massagem. Propor estudos de caso e simulações onde os alunos possam usar ferramentas de IA para avaliar informações fornecidas pelos clientes, tornando o processo de avaliação mais eficiente e preciso.

### UC: Realizar Procedimentos Massoterapêuticos Ocidentais de Relaxamento e Estimulação Muscular (00122-03)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*00122-03-C-09\*\*. Uso de lA para Desenvolvimento de Planos de Atendimento Personalizados. 
  \*\*Novo\*\*.
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s)\*\*: IAA/IA Generativa para Desenvolvimento de Planos.
- \*\*Descrição da alteração\*\*: Incluir o conhecimento sobre o uso de IA para gerar planos de atendimento personalizados com base nas indicações e necessidades específicas dos clientes.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração\*\*: Atualizar as orientações metodológicas para incluir o uso de IA na criação de planos de atendimento personalizados. Propor atividades em que os alunos utilizem essa tecnologia para desenvolver, analisar e ajustar planos de atendimento, considerando as variáveis individuais de cada cliente. Isso pode ser feito através de simulações e experimentos de laboratório.

### UC: Realizar Procedimentos Massoterapêuticos de Prevenção de Lesões e Recuperação Muscular no Esporte (00122-04)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*00122-04-C-11\*\*. Sensores Inteligentes para Monitoramento da Recuperação Muscular. \*\*Novo\*\*.
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s)\*\*: IoT/Sensores Inteligentes.
- \*\*Descrição da alteração\*\*: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar a recuperação muscular dos clientes, fornecendo dados precisos sobre o progresso e possíveis áreas que necessitam de atenção.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração\*\*: Incorporar atividades práticas que envolvem o uso de sensores inteligentes para monitorar a recuperação muscular de clientes durante os procedimentos de

massagem. Propor o uso de simulações em laboratório onde os alunos possam configurar e interpretar dados provenientes dos sensores. Isso cria um ambiente de aprendizagem interativo e prático.

### Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização do curso de Massagista integram tecnologias modernas que permitem uma abordagem mais dinâmica, precisa e eficiente das práticas de massoterapia. A inclusão dessas tecnologias no currículo aumentará a competência dos alunos, permitindo-lhes utilizar ferramentas avançadas que são relevantes no mercado de trabalho atual. Além de melhorar a produtividade e a qualidade do atendimento, essas mudanças oferecem uma base sólida para a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos em situações reais de trabalho. Considerando a variedade de recursos disponíveis nas unidades do Senac, essas sugestões são viáveis para adoção, promovendo uma formação adaptada às exigências tecnológicas contemporâneas do setor.

Masseiro

Ano: 2019

Código DN: 2538

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias de automação, como sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de tarefas e IA

Generativa, promete transformar o curso de Masseiro ao modernizar os processos operacionais e

de gestão. Essas tecnologias aumentam a precisão, a eficiência e a capacidade de inovação na

organização do ambiente de trabalho, no controle de estoques e na preparação e precificação de

massas. Isso garantirá que alunos estejam preparados para o mercado de trabalho tecnológico e

dinâmico da gastronomia.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho para Produções Gastronômicas (00151-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00151-01.C-06.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre sensores inteligentes para

monitoramento de higiene em tempo real. Isso envolve o entendimento de como utilizar sensores

para garantir a conformidade com protocolos de segurança alimentar, complementando as boas

práticas de higiene.

--00151-01.C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre o uso de sistemas de gerenciamento de

tarefas e projetos para organizar atividades operacionais. Isso ajudará os alunos a entender como essas plataformas digitais podem facilitar a seleção e uso eficiente de utensílios e equipamentos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que envolvam o uso de sensores inteligentes para monitorar a higiene e sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar o ambiente de trabalho. Essa atualização pode incluir simulações práticas, estudos de caso e palestras com profissionais do setor que utilizam essas tecnologias.

#Unidade Curricular: Controlar e Organizar Estoques em Ambientes de Manipulação de Alimentos (00151-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00151-02.C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Adição de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de estoques que auxiliam no controle eficaz das entradas e saídas. Isso inclui entender como essas plataformas podem melhorar a organização e precisão do estoque.
- --00151-02.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar níveis de estoque e gerar alertas automáticos para reposição. Isso proporciona um controle mais eficiente e preciso dos estoques.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades

práticas e simulações que envolvem o uso de sistemas de gerenciamento de estoques e sensores inteligentes. Estas atividades podem incluir a criação de cenários fictícios e utilização de softwares específicos para a prática do controle de estoque e monitoramento.

#Unidade Curricular: Preparar e Precificar Massas e Suas Variações (00151-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00151-03.C-22.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre IA Generativa para a criação de novas receitas de massas, utilizando ingredientes disponíveis e tendências de mercado. Isso apoiará a capacidade criativa dos alunos para inovar durante o processo de produção de massas.
- --00151-03.C-23.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de E-commerce
- ---Descrição da alteração: Adição de conhecimentos sobre sistemas de e-commerce para facilitar a comercialização direta das massas ao consumidor final. Esse conhecimento é crucial para entender a integração da produção com a plataforma de venda digital.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- ---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que envolvam o uso de IA Generativa para a criação de receitas e sistemas de e-commerce para a comercialização dos produtos. Isso pode envolver workshops, treino em ferramentas específicas e estudos de caso de empresas do setor de alimentação que utilizam essas tecnologias.
- -Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso permitirão que os alunos adquiram conhecimentos e habilidades em tecnologias emergentes que

são cada vez mais importantes no mercado de trabalho da gastronomia. A introdução de sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento e IA Generativa modernizará significativamente o curso, aumentando a competitividade dos egressos. Considerando a diversidade de recursos nas diferentes unidades do Senac, as atualizações sugeridas são práticas e adaptáveis, seja por meio de exemplos teóricos detalhados, simulações práticas ou até visitas técnicas, garantindo que todos os alunos tenham acesso a uma formação alinhada às demandas atuais do mercado.

Modelista

Ano: 2017

Código DN: 1921

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias indicadas poderão modernizar, ampliar habilidades e agilizar processos no curso de

modelagem de peças do vestuário feminino e masculino, trazendo mais precisão, eficiência e

criatividade. Tecnologias de análise de dados, aplicativos de gerenciamento, impressão 3D,

realidade aumentada e inteligência artificial aplicada serão essenciais para um curso atualizado e

conectado às novas demandas do mercado.

#Unidade Curricular: Projetar e Modelar Peças do Vestuário Feminino e Masculino (00018-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00018-01.C-15.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para otimização da

criação de moldes e análise de novas tendências. Isso permitirá ao modelista utilizar ferramentas

avançadas para aumentar a precisão e inovação nos projetos.

--00018-01.C-16.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IMP/Impressão 3D

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre a aplicação de Impressão 3D no

desenvolvimento de protótipos de modelagem, permitindo que os alunos compreendam como essa

tecnologia pode ser utilizada para visualizar e ajustar peças antes da produção final.

- --00018-01.C-17.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Softwares de Modelagem 3D
- ---Descrição da alteração: Introduzir conhecimentos sobre softwares de modelagem 3D para o desenvolvimento de moldes e simulações de peças de vestuário, ampliando as capacidades técnicas dos alunos e facilitando a visualização do produto final.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que usem IA Generativa, Impressão 3D e softwares de modelagem 3D. Por exemplo, os alunos devem participar de workshops práticos onde podem criar moldes e protótipos digitais, e, quando possível, imprimir protótipos físicos para análise. Visitas técnicas a empresas que utilizam essas tecnologias e a realização de projetos colaborativos também devem ser incentivadas.

#Unidade Curricular: Montar e Adequar Modelagens Femininas e Masculinas (00018-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00018-02.C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de Realidade Aumentada para avaliação de caimento e ajuste de peças em tempo real. Isso permitirá ao modelista aprimorar a precisão na análise da vestibilidade das peças produzidas.
- --00018-02.C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores de Monitoramento
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre a utilização de sensores de monitoramento para avaliação do caimento do tecido e performance durante o uso. Isso ampliará a capacidade dos alunos de realizar análises detalhadas e precisas das suas modelagens.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir simulações práticas utilizando Realidade Aumentada (AR) para visualizar o ajuste e caimento das peças durante a aula. Incluir também práticas que envolvam o uso de sensores de monitoramento para análise da performance do tecido e das peças confeccionadas ao longo do uso. Promover a utilização de manequins equipados com essas tecnologias e a realização de estudos de caso.

#Unidade Curricular: Realizar Gradação de Moldes Femininos e Masculinos (00018-03)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00018-03.C-04.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos em análise de dados para entender as variações de medidas do mercado e criar modelos de gradação que se ajustem a diferentes públicos. Isso permitirá uma personalização mais precisa e eficiente das modelagens de acordo com as necessidades do mercado.
- --00018-03.C-05.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas de gerenciamento de estoques para organizar e controlar a produção de moldes em diferentes tamanhos. Esse conhecimento é essencial para manter a eficiência e organização no controle dos materiais necessários para a produção.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que utilizem ferramentas de análise de dados para ajustar as variações de medidas e sistemas de gerenciamento de estoques. Proporcionar exercícios práticos de gradação usando essas

ferramentas, promovendo o desenvolvimento de moldes a partir de dados reais coletados. Organizar debates e discussões sobre a diversidade de medidas e padronização no vestuário, fundamentado por dados obtidos das plataformas analisadas.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As atualizações sugeridas proporcionam um alinhamento direto com tecnologias emergentes, preparando os alunos para trabalhar de forma eficiente e inovadora numa indústria altamente competitiva como a de moda. A inclusão dessas tecnologias é viável em diferentes unidades do Senac, visto que muitas dessas ferramentas podem ser utilizadas de maneira prática e acessível por meio de demonstrações e exercícios teóricos. As ferramentas de IA Generativa, softwares de modelagem 3D, sensores inteligentes, realidade aumentada e plataformas de análise de dados vão equipar os futuros modelistas com habilidades e conhecimentos altamente valorizados no mercado de trabalho atual.

Montador e Reparador de Computador

Ano: 2019

Código DN: 2672

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas visam modernizar o curso de Montador e Reparador de Computadores, ampliando a

precisão e eficiência nas atividades de montagem, instalação e manutenção de hardware e

software. A adoção de novas técnicas, como análise preditiva, assistentes de IA generativa,

sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento digital, contribuirá para a criação de novas

habilidades e aprimoramento das existentes, preparando os alunos para atuarem de maneira mais

eficiente e competitiva em um mercado de trabalho que demanda conhecimentos avançados em

tecnologia.

#Unidade Curricular: Planejar e Executar a Montagem e Instalação de Hardware e Software em

Computadores (00064-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00064-01-C-25. Novas Tecnologias para Diagnóstico e Configuração de Hardware e Software.

(Novo)

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Análise Preditiva, IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre novas tecnologias de diagnóstico e

configuração automática de hardware e software, incluindo ferramentas que utilizam análise

preditiva para prever falhas e IA generativa para otimização de configurações. Essas tecnologias

oferecem maior precisão e eficiência no diagnóstico e configuração de sistemas, além de facilitar a

implementação de soluções personalizadas de acordo com as necessidades do cliente.

- --00064-01-C-26. Sensores Inteligentes para Monitoramento e Diagnóstico de Hardware. (Novo)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre sensores inteligentes usados para monitorar o desempenho de componentes de hardware em tempo real. Isso inclui a compreensão de como os sensores podem ajudar na detecção precoce de falhas e na manutenção preventiva, assegurando um maior tempo de vida útil e melhor desempenho dos equipamentos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem IA generativa, sensores inteligentes e ferramentas de análise preditiva para diagnóstico e configuração de hardware e software. Recomenda-se a criação de cenários práticos onde os alunos possam aplicar essas tecnologias em ambientes controlados, realizando testes de desempenho, diagnósticos avançados e configuração otimizada dos sistemas. Visitas técnicas e workshops com profissionais que utilizam essas tecnologias no mercado também são recomendadas para enriquecer a experiência dos alunos com exemplos reais.

#Unidade Curricular: Planejar e Executar a Manutenção de Computadores (00064-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00064-02-C-12. Ferramentas de Manutenção Automatizadas. (Novo)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Manutenção e Diagnóstico
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre aplicações e software para manutenção automatizada, que permitem a identificação e correção de falhas de hardware e software. Este conhecimento é essencial para permitir aos alunos uma abordagem mais eficiente e precisa na manutenção e diagnóstico de problemas de computadores.
- --00064-02-C-13. Sistemas de Monitoramento Remoto para Manutenção Preventiva e Corretiva. (Novo)

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Plataformas de Gerenciamento Remoto
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre sistemas que permitem o monitoramento remoto do estado de computadores, utilizando loT para realizar manutenção preventiva e corretiva. Isso inclui a capacidade de receber alertas em tempo real sobre o desempenho dos equipamentos e a possibilidade de intervenção remota para solucionar problemas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir exercícios práticos de manutenção e diagnóstico utilizando ferramentas automatizadas e sistemas de monitoramento remoto. Propor atividades que simulem cenários reais onde os alunos possam utilizar essas tecnologias, tanto para diagnósticos locais quanto remotos. Isso pode incluir a configuração de sensores para monitoramento contínuo e o uso de software avançado para realizar manutenções automáticas. As práticas devem também contemplar a elaboração de check-lists detalhados para diferentes tipos de falhas e problemas de manutenção, proporcionando uma abordagem sistemática e abrangente.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões buscam integrar tecnologias emergentes para tornar as aulas mais envolventes e alinhadas com as práticas atuais do mercado. A introdução de ferramentas tecnológicas avançadas permitirá aos alunos desenvolver habilidades críticas e técnicas, preparando-os para atuar de forma eficaz e inovadora em um mercado dinâmico e tecnológico. Com essas atualizações, os alunos estarão capacitados para adotar abordagens mais avançadas de montagem, instalação e manutenção de computadores, reforçando sua empregabilidade e competitividade. As atividades práticas propostas garantem que o aprendizado teórico seja complementado com aplicações práticas reais, facilitando a assimilação dos conteúdos e a aplicação no mercado profissional.

Operador de Caixa

Ano: 2019

Código DN: 2521

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso de Operador de Caixa visam integrar ferramentas de automação,

inteligência artificial e aplicativos de análise de dados para otimizar e melhorar a capacidade do

profissional de prestar um atendimento eficiente e personalizado. Além disso, visam garantir um

gerenciamento operacional cada vez mais eficaz e seguro. Este impacto é significativo pois

permitirá que os operadores de caixa possam oferecer um serviço de alta qualidade, com maior

assertividade e agilidade, bem como criar novas áreas de atuação focadas em análise de dados e

uso de tecnologias de ponta.

#Unidade Curricular: Orientar Clientes em Relação Às Mercadorias, Produtos e Serviços

(00189-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00189-01.C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Formulários e Pesquisa de Satisfação Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de ferramentas digitais

para realizar pesquisas de satisfação e levantamento de sugestões junto aos clientes. Isso envolve

a compreensão de como configurar e interpretar resultados de pesquisas online para melhorar a

prestação de serviços.

--00189-01.C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes virtuais (Chatbots)

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais para prestar informações sobre mercadorias, produtos e serviços de forma automática. Aborda como estas ferramentas podem melhorar a experiência do cliente ao oferecer respostas rápidas e precisas.

--00189-01.C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados sobre Comportamento do Consumidor

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a aplicação de análise de dados para entender o comportamento do consumidor. Isso inclui técnicas de coleta e interpretação de dados para identificar as necessidades dos clientes e oferecer produtos e serviços personalizados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das metodologias para incluir atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas digitais para realizar pesquisas de satisfação, configurar e operar assistentes virtuais/chatbots, além de análises de dados sobre comportamento do consumidor. Pode-se propor workshops, simulações e projetos colaborativos onde os alunos utilizam essas tecnologias para prestar informações, realizar atendimento e compreender melhor as necessidades dos clientes.

#Unidade Curricular: Realizar a Abertura e Fechamento do Caixa e Processos de Registro da Venda de Produtos/Serviços (00189-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00189-02.C-18.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Automação de Caixa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de automação de caixa que otimizam a abertura e fechamento do caixa, bem como o registro de vendas. Os alunos aprenderão como essas tecnologias funcionam e suas principais características.

- --00189-02.C-19.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores de Segurança
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de sensores de segurança que monitoram atividades suspeitas no ponto de venda, contribuindo para a prevenção de fraudes e garantindo a segurança do ambiente de trabalho.
- --00189-02.C-20.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Vendas
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise de vendas que permitem examinar dados detalhados sobre a movimentação de produtos e a performance do caixa. Os alunos terão a habilidade de gerar e interpretar relatórios para tomada de decisões informadas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas envolvendo o uso de sistemas de automação de caixa, sensores de segurança e ferramentas de análise de vendas. Por exemplo, simulações de abertura e fechamento de caixa utilizando software de automação, uso de sensores para identificar e prevenir atividades suspeitas, bem como análise de dados de vendas para gerar relatórios informativos. Estas atividades podem ser realizadas por meio de estudos de casos, projetos colaborativos e oficinas demonstrativas.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso proporcionarão aos alunos conhecimentos e habilidades essenciais para atuar com maior eficiência no ponto de venda, utilizando tecnologias modernas de automação e segurança. O curso se tornará mais dinâmico, preparando os alunos para os desafios atuais do mercado de trabalho. As alterações propostas são viáveis para adoção em diversas unidades do Senac, permitindo

flexibilidade na implementação de atividades teóricas e práticas, mesmo em locais com recursos limitados, utilizando simulações, estudos de caso e projetos colaborativos. Com isso, a formação dos alunos estará alinhada às demandas e inovações tecnológicas do setor comercial.

Operador de Computador

Ano: 2014

Código DN: 1518

## Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso

As tecnologias de automação indicadas para o curso "Operador de Computador" têm um potencial

significativo para melhorar a eficiência das atividades de instalação, configuração e operação de

sistemas operacionais, aplicativos e periféricos. A inclusão de tecnologias como IA Aplicada,

plataformas digitais e ferramentas de automação não só facilita a execução das tarefas, mas

também amplifica a precisão e produtividade dos profissionais. Além disso, essas tecnologias

habilitam os alunos a integrar-se melhor em um mercado de trabalho em constante evolução

tecnológica, oferecendo-lhes um diferencial competitivo.

# Unidade Curricular: Instalar e Configurar Sistemas Operacionais Cliente, Aplicativos de Escritório

e Periféricos (00068-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC

- \*\*00068-01.C-18.\*\* Ferramentas de Automação na Instalação e Configuração de Sistemas.

\*\*(Novo)\*\*

- \*Tecnologia(s) relacionada(s):\* IAA/Ferramentas de Automação

- \*Descrição da alteração:\* Incluir conhecimento sobre ferramentas de automação para instalação

e configuração de sistemas operacionais, aplicativos e periféricos. Ferramentas como scripts de

instalação automatizada e software de gerenciamento de dispositivos podem facilitar esses

processos, aumentando a eficiência e reduzindo a incidência de erros.

- \*\*00068-01.C-19.\*\* Plataformas de Gerenciamento Remoto para Configuração e Suporte. \*\*(Novo)\*\*
- \*Tecnologia(s) relacionada(s):\* APP/Plataformas de Gerenciamento Remoto
- \*Descrição da alteração:\* Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas de gerenciamento remoto, como TeamViewer, AnyDesk e Microsoft Intune. Essas plataformas permitem a configuração e o suporte técnico remoto, possibilitando uma administração mais eficaz e ágil dos sistemas operacionais e aplicativos instalados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas onde os alunos possam utilizar ferramentas de automação para instalação e configuração de sistemas operacionais e aplicativos. Propor o uso de plataformas de gerenciamento remoto para a realização de suporte técnico e configuração de periféricos. Essas atividades podem incluir simulações, estudos de caso e projetos colaborativos, onde os estudantes irão configurar ambientes de TI complexos utilizando as tecnologias sugeridas.

# Unidade Curricular: Operar Sistemas Operacionais Cliente, Aplicativos de Escritório e Periféricos (00068-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC

- \*\*00068-02.C-15.\*\* Utilização de IA Aplicada para Operação e Manutenção de Sistemas.
   \*\*(Novo)\*\*
  - \*Tecnologia(s) relacionada(s):\* IAA/Assistentes Virtuais
  - \*Descrição da alteração:\* Inclusão de conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais e IA

aplicada para operação e manutenção de sistemas. Isso inclui a utilização de chatbots e assistentes de voz como Cortana, Siri ou Google Assistant para executar tarefas de manutenção do sistema, organizar arquivos e otimizar a performance dos computadores.

- \*\*00068-02.C-16.\*\* Segurança Avançada na Internet e Ferramentas de Detecção de Ameaças.

  \*\*(Novo)\*\*
  - \*Tecnologia(s) relacionada(s):\* APP/Ferramentas de Segurança da Informação
- \*Descrição da alteração:\* Adicionar conhecimento sobre ferramentas avançadas de segurança da informação, incluindo sistemas de detecção e resposta a ameaças (EDR), firewalls de última geração (NGFW) e soluções de segurança baseadas em nuvem, que garantem a proteção de dados e a segurança das operações na internet.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas com assistentes virtuais e IA aplicada na operação e manutenção de sistemas operacionais. Incluir também o uso de ferramentas avançadas de segurança da informação em cenários de prática diária, como detecção e mitigação de ameaças cibernéticas. Recomenda-se a realização de simulações e análise de casos que permitam aos alunos entender e aplicar conceitos de segurança da informação de maneira prática.

## Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso

As sugestões de atualização do curso buscam integrar tecnologias modernas essenciais para o campo da computação, equipando os alunos com as habilidades necessárias para enfrentar as demandas do mercado de trabalho atual e futuro. A inserção de ferramentas de automação e recursos de gerenciamento remoto permitirá aos alunos ganhar eficiência na instalação e

configuração de sistemas e aplicativos, enquanto a utilização de IA aplicada e avançadas ferramentas de segurança cibernética assegurará operações mais seguras e otimizadas. Essas atualizações são viáveis nas diversas unidades do Senac, podendo ser adotadas tanto de forma prática quanto teórica, assegurando que todos os alunos recebam um treinamento de qualidade, independentemente dos recursos locais disponíveis.

Operador de Editoração Eletrônica

Ano: 2019

Código DN: 2594

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias sugeridas para o curso "Operador de Editoração Eletrônica" têm um grande

potencial para modernizar e otimizar o processo de criação e produção gráfica. Tecnologias como

IA Generativa, realidade aumentada, sistemas de gerenciamento de tarefas e plataformas

colaborativas podem ampliar a capacidade criativa dos alunos, melhorar a eficiência na produção e

garantir maior precisão na execução dos projetos gráficos. Essas inovações também permitirão que

os alunos estejam mais preparados para enfrentar os desafios tecnológicos e as exigências do

mercado de trabalho.

#Unidade Curricular: Manipular Imagem Bitmap (00020-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00020-01.C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para

automatizar tarefas de edição e manipulação de imagens bitmap. Isso incluiria a utilização de IA

para ajustes automáticos de resolução, formatos, extensões de arquivo e correção e tratamento de

cores.

--00020-01.C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de realidade aumentada para

visualizar resultados de edição de imagens em tempo real, facilitando a comunicação com os clientes e a realização de ajustes precisos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas envolvendo o uso de IA Generativa e realidade aumentada. Propor tarefas onde os alunos devem utilizar essas tecnologias para editar imagens bitmap, visualizar os resultados em tempo real e realizar ajustes baseados no feedback instantâneo. Isso pode incluir oficinas, simulações e projetos colaborativos.

#Unidade Curricular: Desenvolver Ilustração Vetorial (00020-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00020-02.C-09, 00020-01-H-10), principalmente na escolha e configuração de resoluções, formatos de arquivos, e finalização de imagens bitmap.

#Unidade Curricular: Desenvolver Ilustração Vetorial (00020-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00020-02-C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para a criação de elementos e leiautes vetoriais a partir de referências e conceitos fornecidos no briefing. Este conhecimento permitirá que os alunos explorem novas ferramentas capazes de facilitar e automatizar o processo criativo de ilustrações vetoriais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Inserção de atividades práticas que utilizem tecnologias de IA Generativa para a criação de ilustrações vetoriais. Isso pode incluir a realização de exercícios práticos onde os

alunos experimentam com a IA para gerar elementos gráficos, otimizando o processo de criação vetorial. Simulações de projetos reais utilizando IA Generativa também podem ser propostas como parte do currículo, assim como oficinas e workshops que capacitem os alunos no uso dessas ferramentas.

#Unidade Curricular: Realizar Produção Editorial (00020-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00020-03-C-05.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos para organizar o fluxo de trabalho na produção editorial. Isso inclui a utilização de softwares como Trello, Asana e Monday para planejamento, monitoramento, e execução de projetos gráficos.
- --00020-03-C-06.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de comunicação e colaboração online para facilitar a troca de informações e a colaboração entre equipes durante o desenvolvimento de projetos editoriais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, além de plataformas de comunicação e colaboração online. Os alunos devem ser incentivados a utilizar essas plataformas durante as atividades práticas, como a criação de projetos editoriais, para gerenciar prazos, coordenar tarefas, e colaborar com outros membros da equipe. Isso pode incluir a realização de workshops e simulações que reproduzam o ambiente real de trabalho, proporcionando um aprendizado

hands-on que prepara os alunos para as exigências do mercado profissional.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização tornarão o curso mais relevante e alinhado com as tendências tecnológicas atuais, capacitando os alunos a utilizarem ferramentas avançadas para otimizar seu fluxo de trabalho e aumentar a criatividade no desenvolvimento de projetos gráficos. A inclusão de tecnologias emergentes, como IA Generativa e realidade aumentada, além de sistemas de gerenciamento de tarefas e plataformas colaborativas, proporcionará um ambiente de ensino mais dinâmico e inovador. Essas alterações são viáveis de serem adotadas por professores nas mais diversas unidades do Senac, considerando a acessibilidade e a possibilidade de simulação dessas tecnologias em ambientes educativos. As adaptações permitirão que os egressos estejam mais bem equipados para enfrentar um mercado de trabalho cada vez mais digital e competitivo.

Operador de Telemarketing

Ano: 2019

Código DN: 2526

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A introdução de

tecnologias como IA aplicada em chatbots, sistemas de recomendação, e plataformas de

comunicação e colaboração online promete modernizar as práticas de telemarketing e venda do

curso de Operador de Telemarketing. Essas tecnologias vão aumentar a eficiência e a eficácia dos

atendimentos, da comunicação, e dos processos de vendas, automatizando tarefas repetitivas e

proporcionando um serviço mais personalizado aos clientes. Isso é especialmente relevante para

operadores de telemarketing que lidam diariamente com um grande volume de interações com

clientes e para vendedores que precisam atender às demandas de um consumidor moderno e

exigente.

#Para a UC: Executar Ações de Telemarketing (00196-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00196-01-C-13.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Chatbots Inteligentes

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de chatbots inteligentes para a

automatização de atendimentos e processos de registro e encaminhamento de solicitações dos

clientes, permitindo atender de maneira mais rápida e eficiente.

--00196-01-C-14.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitorar e otimizar as condições de trabalho, como ruído e temperatura ambiente, melhorando a ergonomia no posto de trabalho e a qualidade de vida no trabalho.

--00196-01-C-15.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas de comunicação e colaboração online, como Slack ou Microsoft Teams, para facilitar a troca de informações e a coordenação de equipes em tempo real, melhorando a eficiência do trabalho em equipe e a gestão

de conflitos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos possam utilizar chatbots para automatizar o atendimento e a resolução de solicitações de clientes, plataformas de comunicação para facilitar a colaboração entre equipes, e sensores inteligentes para monitorar e otimizar as condições de trabalho. Essas atividades podem incluir simulações, workshops, e estudos de caso que demonstrem a aplicação prática dessas

#Para a UC: Realizar a Venda (00196-02)

tecnologias no ambiente de telemarketing.

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00196-02-C-20.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Sistemas de Recomendação

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sistemas de recomendação baseados em IA que sugerem produtos e serviços personalizados aos clientes com base em seu histórico de compras e preferências. Isso ajudará os alunos a entender como estas ferramentas podem ampliar a capacidade de vendas e melhorar a experiência do cliente.

- --00196-02-C-21.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de E-commerce
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre plataformas de e-commerce, capacitando os alunos a utilizar tecnologias para implementar estratégias de vendas, relacionamento com o cliente, e gerenciamento de estoque de maneira mais eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir a utilização prática de sistemas de recomendação e plataformas de e-commerce. Propor atividades que permitam aos alunos interagir com estas tecnologias em simulações de atendimento de vendas e na elaboração de campanhas de marketing digital. As atividades podem abranger a configuração dessas tecnologias para recomendar produtos personalizados e a utilização de plataformas de e-commerce para gerenciar e efetuar vendas online, promovendo um aprendizado completo e contextualizado.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As atualizações sugeridas para este curso integrarão tecnologias emergentes como chatbots, sistemas de recomendação e plataformas de e-commerce, modernizando as interações de telemarketing e de vendas. Estas tecnologias proporcionarão maior eficiência no atendimento ao cliente e personalização dos serviços oferecidos, preparando os alunos para atuar em um mercado de trabalho cada vez mais automatizado e orientado por dados. As alterações propostas são viáveis para adoção em diferentes unidades do Senac, pois a maioria das tecnologias sugeridas pode ser implementada através de simulações e ferramentas acessíveis, garantindo uma formação padronizada e de alta qualidade para todos os alunos.

Organizador de Eventos

Ano: 2016

Código DN: 2022

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inserção das

tecnologias de automação, tais como IA Generativa, Realidade Aumentada, IoT, e plataformas de

gerenciamento de tarefas no curso de Organizador de Eventos, promete aumentar a eficiência e

inovação no planejamento e execução de eventos. As tecnologias sugeridas oferecem ferramentas

poderosas para a gestão de projetos, antecipação de necessidades e personalização de

experiências, alinhando o curso às demandas mais modernas e competitivas do setor. O impacto

esperado inclui a ampliação das habilidades dos alunos em relação à utilização dessas tecnologias

para melhorar o desempenho nas diversas etapas de organização de eventos, desde o

planejamento até a execução e avaliação.

#Unidade Curricular: Planejar Eventos (00038-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00038-01-C-13.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre IA Generativa, permitindo que os

alunos entendam o uso dessa tecnologia para criar propostas automáticas de eventos a partir dos

briefings, otimizando o processo de planejamento e atendendo às demandas de maneira mais ágil

e personalizada.

--00038-01-C-14.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Introdução de conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos como Trello, Asana ou Monday, para que os alunos possam organizar e acompanhar melhor os fluxos de trabalho, garantindo que todas as etapas do planejamento de um evento sejam cumpridas com eficiência.

- --00038-01-C-15.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de BI para identificar tendências de mercado e auxiliar na definição do tipo e formato dos eventos, coleta e análise de dados para tomada de decisões mais informadas e estratégicas.
- --00038-01-C-16.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Softwares Financeiros de Orçamento
- ---Descrição da alteração: Introdução de conhecimentos sobre softwares específicos para elaboração de orçamento, ajudando os alunos a realizar cálculos precisos e eficientes de custos com serviços, equipes e fornecedores, além das estratégias de captação de recursos e definição de preços.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de IA Generativa para elaboração de propostas de eventos, plataformas de gerenciamento de tarefas para organização do fluxo de trabalho, ferramentas de BI para análise de mercado, e softwares financeiros para elaboração de orçamento. Essas atividades podem ser desenvolvidas através de oficinas, estudos de caso reais, simulações e projetos colaborativos que permitam aos alunos aplicar esses conhecimentos de forma prática e contextualizada, desenvolvendo habilidades que são diretamente relevantes para a modernização do setor de eventos.

#Unidade Curricular: Executar Eventos (00038-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00038-02-C-12.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de Realidade Aumentada para a visualização e orientação da montagem e desmontagem de eventos, ajudando na execução precisa dos projetos de decoração e cenografia.
- --00038-02-C-13.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sensores inteligentes para monitorar condições em tempo real, como a segurança e infraestruturas, proporcionando uma coordenação mais eficiente dos serviços contratados e aumentando a segurança nos eventos.
- --00038-02-C-14.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Introdução de conhecimentos sobre plataformas de comunicação e colaboração online para facilitar a orientação e coordenação das equipes de trabalho, garantindo uma execução mais integrada e assertiva das atividades contratadas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas baseadas em tecnologias de AR, sensores inteligentes e plataformas de comunicação online. Por exemplo, propor a utilização de AR para simular a montagem e desmontagem de eventos e monitorar o ambiente em tempo real, capacitar os alunos para configurar sensores inteligentes e monitorar as infraestruturas do evento, e treinar o uso de plataformas de

comunicação online para coordenar as equipes de maneira eficiente. Estas atividades podem ser realizadas em laboratórios de informática, visitas técnicas e simulações no ambiente educativo, proporcionando um aprendizado prático e engajado que reflete as realidades e demandas do mercado de eventos.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de inclusão das tecnologias de automação no curso de Organizador de Eventos tornam o currículo mais moderno, relevante e alinhado com as práticas de mercado atuais. Ao capacitar os alunos com ferramentas como IA Generativa, Realidade Aumentada, IoT e plataformas de gerenciamento de tarefas e comunicação, o curso prepara profissionais mais bem equipados para enfrentar e se destacar em um mercado de trabalho altamente competitivo e tecnologicamente avançado. Essas atualizações são passíveis de adoção nos diversos contextos das unidades do Senac, proporcionando um ensino de qualidade e atualizado, independentemente das diferenças regionais ou de infraestrutura, através de abordagens teóricas e práticas acessíveis.

Padeiro

Ano: 2019

Código DN: 2587

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias como IoT, plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos, sensores inteligentes,

IA generativa e sistemas de e-commerce ao curso de Padeiro trará significativas melhorias na

eficiência e organização das atividades operacionais. As novas tecnologias possibilitarão um

melhor controle de estoque, otimização dos processos de produção e embalamento, além de

fomentar a inovação na criação de novas receitas e estratégias de comercialização. Essas

mudanças são cruciais para preparar os alunos para um mercado de trabalho cada vez mais digital

e competitivo.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho para Produções Gastronômicas (00147-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00147-01.C-06.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram níveis

de higiene e garantem conformidade com protocolos de segurança alimentar. Este conhecimento

agregará valor ao aprendizado sobre boas práticas, ao integrar tecnologias de monitoramento

avançadas que são essenciais para manter altos padrões de segurança e higiene.

--00147-01.C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre plataformas digitais que facilitam a

organização das atividades operacionais e garantem a eficiência na seleção de utensílios e equipamentos. Este conhecimento ampliará a compreensão dos alunos sobre a aplicação da tecnologia na organização do ambiente de trabalho e fluxo de operações.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas onde os alunos explorem e apliquem sensores inteligentes para monitorar a higiene e utilizem sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar o ambiente de trabalho. Estas atividades poderão incluir demonstrações práticas, estudos de caso e visitas técnicas a ambientes que já utilizam essas tecnologias, proporcionando aos alunos uma vivência prática de tecnologias no ambiente de trabalho.

#Unidade Curricular: Controlar e Organizar Estoques em Ambientes de Manipulação de Alimentos (00147-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00147-02.C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques que auxiliem no controle preciso das entradas e saídas de estoque, além da reposição de produtos. Este conhecimento proporcionará uma visão mais detalhada sobre a operacionalização de estoques, ampliando a eficiência logística.
- --00147-02.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, AD/Ferramentas de Análise Predictiva
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram níveis de estoque e ferramentas de análise preditiva que antecipam necessidades de estoque com base em dados históricos. Estes conhecimentos permitirão aos alunos utilizar tecnologias para manter a precisão e eficiência na gestão de estoques.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações para incluir atividades práticas nas quais os alunos utilizem sistemas de gerenciamento de estoques, sensores inteligentes e ferramentas de análise preditiva em simulações de controle e organização de estoques. Estas atividades podem

envolver a criação de cenários de simulação e estudos de caso que demonstrem o uso dessas

tecnologias, além de visitas técnicas a empresas que utilizem esses sistemas, proporcionando uma

experiência prática e realista.

#Unidade Curricular: Preparar as Bases da Panificação (00147-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

---Não foram necessárias alterações para esta UC, pois os conhecimentos atuais são abrangentes

e específicos para o ensino dos processos de panificação.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Manter as orientações metodológicas existentes, reforçando a importância da prática e

experimentação constante nas atividades de preparo de bases. Continuar a incluir elementos de

avaliação crítica quanto à sustentabilidade e ergonomia no trabalho, e fomentar o conhecimento

das melhores práticas de higiene e segurança alimentar.

#Unidade Curricular: Finalizar e Precificar Produções da Panificação (00147-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00147-04.C-10.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre o uso de IA generativa para criar novas

receitas baseadas em ingredientes disponíveis e tendências do mercado. Este conhecimento

ampliará a capacidade criativa dos alunos e proporcionará uma ferramenta inovadora para a

produção de novos produtos.

--00147-04.C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de E-commerce

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre plataformas de e-commerce que facilitam a venda direta dos produtos ao consumidor final. Este conhecimento é essencial para a compreensão das novas possibilidades de comercialização digital no mercado de panificação.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas nas quais os alunos utilizem IA generativa para criar receitas e sistemas de e-commerce para comercializar seus produtos. Projetos práticos podem envolver simulações, workshops com profissionais que utilizam essas tecnologias no dia a dia, e estudos de caso sobre a integração dessas tecnologias na produção e comercialização de produtos de panificação. Estas atividades fomentarão a inovação e a aplicação de novas tecnologias no preparo e na comercialização de alimentos.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de inclusão de novas tecnologias no curso de Padeiro são fundamentais para atender às demandas do mercado atual. Sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de estoques e tarefas, IA generativa e plataformas de e-commerce não apenas otimizam processos, mas também abrem novas possibilidades de criação e comercialização de produtos. A incorporação dessas tecnologias nas metodologias de ensino torna o curso mais dinâmico e prepara melhor os alunos, capacitando-os para enfrentar os desafios tecnológicos da profissão. As mudanças propostas são viáveis e podem ser implantadas de maneira prática ou teórica, garantindo que todos os alunos possam usufruir dos benefícios dessas inovações, independentemente dos recursos disponíveis em cada unidade do Senac.

Pizzaiolo

Ano: 2018

Código DN: 2443

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias indicadas para o curso "Pizzaiolo" podem potencialmente modernizar e otimizar

várias etapas do processo gastronômico, desde a organização do ambiente de trabalho até a

produção e comercialização das pizzas. As tecnologias de IoT, aplicativos de gerenciamento de

estoque e IA Generativa, podem trazer mais precisão, eficiência e inovação tanto na gestão dos

recursos quanto nas criações culinárias. Implementar essas tecnologias ajudará a preparar os

alunos para um mercado de trabalho mais tecnológico e dinâmico, ampliando seu conhecimento e

habilidades práticas com ferramentas avançadas.

# Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho para Produções Gastronômicas

(00031-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00031-01.C-06. Sensores inteligentes para monitoramento de higiene. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram níveis

de higiene e garantem conformidade com protocolos de segurança alimentar. Acrescentar isso

amplia as boas práticas em serviços de alimentação, automatizando a vigilância da higiene pessoal,

ambiental e de equipamentos.

--00031-01.C-07. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre plataformas digitais que facilitam a organização das atividades operacionais e garantem a eficiência na seleção de utensílios e equipamentos. Esse conhecimento amplia a organização e estrutura do ambiente de trabalho, permitindo um controle mais eficaz do fluxo de operação.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos possam explorar e aplicar sensores inteligentes para monitorar a higiene e utilizar sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar o ambiente de trabalho. Isso pode incluir demonstrações práticas, estudos de caso, visitas técnicas ou palestras com profissionais do setor que já utilizam essas tecnologias no dia a dia.

# Unidade Curricular: Controlar e Organizar Estoques em Ambientes de Manipulação de Alimentos (00031-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00031-02.C-08. Sistemas de Gerenciamento de Estoques. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques que auxiliam no controle preciso das entradas e saídas de estoque além da reposição de produtos.
- --00031-02.C-09. Sensores Inteligentes e Ferramentas de Análise Predictiva. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, AD/Ferramentas de Análise Predictiva
- ---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram níveis de estoque e ferramentas de análise preditiva que antecipam necessidades de estoque com base em dados históricos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que permitam aos alunos utilizar sistemas de gerenciamento de estoques, sensores inteligentes e ferramentas de análise preditiva em simulações de controle e organização de estoques. Planejar a criação de cenários de simulação e estudos de caso que demonstrem o uso dessas tecnologias.

# Unidade Curricular: Produzir Pizzas e Suas Variações (00031-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00031-03.C-15. IA Generativa para Criação de Receitas. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre a utilização de IA generativa para criar novas receitas baseadas em ingredientes disponíveis e tendências do mercado.
- --00031-03.C-16. Sistemas de E-commerce para Venda Direta. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de E-commerce
- ---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre plataformas de e-commerce que facilitam a venda direta das pizzas ao consumidor final, proporcionando compreensão das possibilidades de mercado no ambiente digital.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- ---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que permitam aos alunos experimentar o uso de IA generativa para a criação de receitas e utilizar sistemas de e-commerce para comercializar seus produtos. Planejar simulações de uso, workshops com profissionais que utilizam essas tecnologias no dia a dia e estudos de caso sobre a integração dessas tecnologias na produção e comercialização de pizzas e suas variações.
- -Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões propostas modernizam e otimizam o curso de Pizzaiolo, proporcionando aos alunos competências práticas e teóricas para

utilizar tecnologias avançadas no mercado de trabalho. A implementação dos sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de tarefas e estoque, IA generativa e plataformas de e-commerce equipará os egressos com um diferencial competitivo, estando mais bem preparados para enfrentar as demandas e aproveitar as oportunidades nas suas atividades profissionais. Além disso, as sugestões de adaptação permitem a viabilidade destas tecnologias em diversas unidades do Senac, garantindo assim um ensino de qualidade e relevante.

Porteiro e Vigia

Ano: 2016

Código DN: 2198

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de tecnologias como sensores inteligentes, aplicativos de comunicação online e ferramentas de

visualização de dados no curso de Porteiro e Vigia vai proporcionar uma modernização significativa

das atividades da função. Estas tecnologias podem substituir parte do trabalho manual, ampliando

a capacidade de monitoramento e a qualidade das tarefas executadas. A automação e a integração

dessas ferramentas tecnológicas aumentará a eficiência, a precisão e a segurança das operações

dos porteiros e vigias, além de criar novas habilidades e competências necessárias para o mercado

de trabalho moderno.

#Unidade Curricular: Executar Atividades do Serviço de Portaria (00089-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00089-01.C-13.Editores de texto, internet, correio eletrônico e plataformas de comunicação

online.Atualizado

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: A inclusão das plataformas de comunicação online no currículo é

essencial para que os alunos aprendam a utilizar ferramentas digitais que facilitam a troca de

informações e a comunicação em tempo real. Isso se alinha com a necessidade de ampliar a

eficiência nas atividades de fornecimento de informações do serviço e na passagem de turno.

--00089-01.C-10.Procedimentos de acesso de moradores, visitantes, fornecedores, prestadores de

serviço, autoridades e de veículos: identificação, registro e autorização. Atualizado

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: É importante atualizar o conteúdo relacionado aos procedimentos de acesso para incluir o uso de sensores inteligentes. Essa tecnologia substituirá parte do controle e registro manual de acesso, tornando o processo mais automatizado e eficiente.
- --00089-01.C-19.Procedimento de passagem de turno e uso de plataformas de comunicação online. Atualizado
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: A inclusão do uso de plataformas de comunicação online melhora a precisão e eficiência na passagem de turno, permitindo a troca de informações em tempo real entre as equipes.
- --00089-01.C-22.Ferramentas de Visualização de Dados: conceitos e aplicações.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Data Visualization
- ---Descrição da alteração: Incluir ferramentas de visualização de dados no currículo permitirá que os alunos aprendam a transformar dados brutos em informações valiosas, facilitando a criação de relatórios semi-automatizados para um melhor controle e análise das atividades.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: A metodologia deve incluir atividades práticas que envolvam o uso de plataformas de comunicação e colaboração online, além de sistemas de sensores inteligentes. Propor cenários reais e simulações que integrem esses recursos tecnológicos permitirá que os alunos desenvolvam as habilidades necessárias para operar essas ferramentas. Também se recomenda a análise de casos e a criação de relatórios usando ferramentas de visualização de dados para fortalecer a compreensão e aplicação prática das novas tecnologias.

#Unidade Curricular: Realizar Medidas Preventivas de Segurança Pessoal e Patrimonial (00089-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00089-02.C-05.CFTV, botão de pânico, infravermelho ativo, concertina, cerca elétrica, sirene, rádio, interfone, videofone, controle remoto para abrir portas e portões e sensores inteligentes. Atualizado

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incluir os sensores inteligentes nos conhecimentos sobre equipamentos de segurança é imprescindível para que os alunos entendam como esses dispositivos podem substituir parcialmente a vigilância manual e ampliar a capacidade de monitoramento contínuo e imediato.
- --00089-02.C-03.Atuação do porteiro e vigia nas atividades preventivas de segurança patrimonial e física, incluindo a comunicação automatizada. Atualizado
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Formulários Online
- ---Descrição da alteração: A comunicação automatizada, facilitada por formulários online, deve ser incorporada ao conteúdo para que os alunos saibam como utilizar essas ferramentas para registrar ocorrências e solicitar serviços.
- --00089-02.C-06.Instrumentos de controle nas atividades preventivas de segurança: livro de ocorrências e ferramentas de análise de dados. Atualizado
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados para Segurança Preventiva
- ---Descrição da alteração: Acrescentar ferramentas de análise de dados ao conhecimento sobre instrumentos de controle permitirá que os alunos identifiquem padrões de segurança e áreas de risco, gerando novas atividades de análise com base nos dados coletados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Recomenda-se que a metodologia inclua atividades práticas utilizando sensores inteligentes para monitoramento de áreas comuns e controle de acesso. Além disso,

devem ser conduzidas atividades que envolvam a análise de dados coletados, possibilitando a identificação de padrões de segurança e áreas de risco. A utilização de formulários online para a comunicação e registro de ocorrências deve ser integrada nas atividades cotidianas simuladas, proporcionando experiências de aprendizado realistas e contextualizadas.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso visam preparar melhor os alunos para um mercado de trabalho em constante evolução tecnológica, especialmente na área de segurança. As tecnologias indicadas permitem uma maior eficiência, precisão e modernização das atividades de portaria e vigilância. As alterações propostas são passíveis de adoção por professores em diversas unidades do Senac, considerando que muitas tecnologias podem ser abordadas de maneira teórica e, quando possível, prática, proporcionado um ensino de qualidade em todas as unidades, independentemente dos recursos disponíveis.

Programador de Sistemas

Ano: 2019

Código DN: 2597

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias sugeridas para o curso de Programador de Sistemas têm potencial para transformar

significativamente o modo como os alunos desenvolvem, implementam e mantêm sistemas de

informação. Tecnologias como IA Generativa, Análise de Dados e plataformas de gerenciamento de

tarefas podem aumentar a eficiência e a precisão no desenvolvimento de software. A introdução de

ferramentas avançadas de automação, IA e gestão colaborativa não só modernizará o currículo,

mas também proporcionará aos alunos habilidades práticas que são altamente valorizadas no

mercado de trabalho atual.

#Unidade Curricular: Desenvolver Sistemas de Informação (00060-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00060-01-C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de IA Generativa para

apoiar na criação de algoritmos, padrões de lógica de programação e automação de tarefas

repetitivas. A IA Generativa pode ajudar na geração de código, detectando padrões e sugerindo

melhorias no desenvolvimento do software.

--00060-01-C-10.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de Análise de Dados para

monitorar e avaliar o desempenho do software, identificar gargalos e sugerir otimizações. Isso inclui a capacidade de coletar, analisar e interpretar dados para melhorar as funcionalidades e a eficiência do software desenvolvido.

--00060-01-C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos, como Trello, Asana e JIRA, para planejar, organizar e acompanhar as etapas do desenvolvimento de sistemas. Essas ferramentas ajudam a melhorar a organização do trabalho, a colaboração entre a equipe e o acompanhamento dos prazos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que utilizem IA Generativa para auxiliar a criação de algoritmos e padrões de lógica de programação. Isso pode incluir exercícios práticos onde os alunos utilizam a IA para gerar e otimizar códigos. Além disso, incluir o uso de ferramentas de Análise de Dados e sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos em atividades de planejamento e acompanhamento do desenvolvimento de software. Exemplos práticos poderiam envolver a implementação de projetos colaborativos, a coleta e análise de dados de desempenho, e a organização das atividades através dessas plataformas.

#Unidade Curricular: Implementar Banco de Dados (00060-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00060-02-C-06.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise de dados para monitorar a performance do banco de dados, identificar padrões de uso e prever necessidades futuras. Ferramentas de BI e analytics podem servir para gerar insights valiosos e otimizar o uso do

banco de dados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades que utilizem ferramentas de análise de dados para avaliar e otimizar a performance dos bancos de dados. Isso pode incluir simulações onde os alunos configuram ferramentas de BI para monitoramento contínuo e geração de relatórios sobre o uso de dados. Essas atividades práticas fornecerão aos alunos uma experiência prática na interpretação de dados para melhorar a eficiência e eficácia do banco de dados.

#Unidade Curricular: Realizar Testes e Manutenção do Sistema de Informação (00060-03) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00060-03-C-06.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Teste de Software Automatizado
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de teste de software automatizado, utilizando IA para identificar, documentar e corrigir falhas e defeitos no sistema. Ferramentas que integram IA nos processos de teste podem realizar uma análise mais detalhada e eficiente dos sistemas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas onde os alunos utilizam ferramentas de teste de software automatizado baseado em IA. Isso pode envolver a realização de testes automatizados, análise de resultados e aplicação de correções nas soluções desenvolvidas. Essas práticas permitirão que os alunos compreendam como a IA pode aprimorar significativamente os processos de teste e manutenção de sistemas de informação.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização do curso visam equipar os alunos com o conhecimento e as

habilidades necessárias para competir no mercado de trabalho atual, que está cada vez mais orientado pela tecnologia e a automação. A introdução de IA Generativa, Análise de Dados e plataformas de gerenciamento de tarefas nas UCs ajudará os alunos a desenvolver, implementar e manter sistemas de informação de maneira mais eficiente e precisa. Essas tecnologias não só modernizarão o currículo, mas também incentivarão o aprendizado colaborativo e baseado em projetos, facilitando a transição dos alunos para o ambiente de trabalho. A maioria dessas tecnologias pode ser incorporada de forma teórica e prática, o que é viável para as diversas unidades do Senac, garantindo uma formação completa e atualizada.

Programador Web

Ano: 2020

Código DN: 2687

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A introdução de

tecnologias como IA Generativa, Análise de Dados, Plataformas de Comunicação e Colaboração

Online trará vitalidade ao curso de Programador Web. Essas tecnologias permitirão que os alunos

trabalhem com ferramentas avançadas que aumentam a eficiência e precisão dos projetos de

desenvolvimento web, desde a concepção até a publicação da aplicação. Isso resultará em uma

formação mais completa e alinhada com as demandas tecnológicas atuais do mercado de trabalho.

# Unidade Curricular: Elaborar Projetos de Aplicações para Web (00076-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00076-01.C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para a criação

automática de protótipos e propostas de trabalho a partir de briefings. Esse recurso amplia a

eficiência no desenvolvimento de projetos de aplicações web.

--00076-01.C-10.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de Business Intelligence para

análise de mercado. Isso envolverá a geração de insights baseados em métricas e dados para

definição de objetivos e elaboração de propostas de trabalho detalhadas.

- --00076-01.C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Adição de conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos, como Trello, Asana ou Monday, que ajudam na organização e acompanhamento das etapas do projeto de aplicação web.

---Descrição da alteração: Inserção de atividades práticas utilizando IA Generativa para a criação automática de protótipos e propostas de trabalho, além de exercícios que envolvam BI para análise de mercado. Simulações e estudos de caso podem ser usados para demonstrar o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos na organização de atividades.

# Unidade Curricular: Estruturar Aplicações Front-End para Web (00076-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00076-02.C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre IA Generativa para criação rápida de imagens e layouts otimizados. Isso substituirá a criação manual e acelerará o processo de desenvolvimento das páginas web.
- --00076-02.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Adição de conhecimentos sobre plataformas de comunicação e colaboração online, como Slack, Trello e Asana, para facilitar a comunicação e organização das etapas do projeto de desenvolvimento web.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- ---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem IA Generativa para a criação de imagens e layouts durante o desenvolvimento de websites. Propor o uso de plataformas de comunicação e colaboração online para planejar e organizar as etapas do projeto, promovendo maior eficiência e integração entre os alunos.
- # Unidade Curricular: Desenvolver Aplicações Back-End para Web (00076-03)
- ## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- --00076-03-C-12.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para auxiliar na criação de códigos dinâmicos e responsivos. Isso ampliará a produção e automatização da criação de scripts e comportamentos dinâmicos.
- ## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:
- ---Descrição da alteração: Propor atividades práticas com o uso de assistentes de IA Generativa para criação automatizada de códigos de back-end e responsivos, permitindo que os alunos aprendam a aplicar essas tecnologias na construção de funcionalidades robustas e eficientes.
- # Unidade Curricular: Publicar Aplicações Web (00076-04)
- ## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- --00076-04-C-06.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Adição de conhecimentos sobre o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, como Trello, Asana ou Monday, para planejamento e organização das atividades relacionadas à publicação e hospedagem de websites.
- ## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos para a definição e organização das etapas de hospedagem e teste de desempenho dos websites. Essa abordagem permitirá que os alunos adquiram habilidades práticas na gestão eficiente de projetos de publicação de aplicações web.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões propostas modernizam o curso de Programador Web, proporcionando aos alunos uma formação atualizada e relevante com o uso das mais recentes tecnologias aplicadas ao desenvolvimento web. A inclusão de IA Generativa, BI, plataformas de comunicação e colaboração online, e sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos enriquecem a experiência de aprendizado, tornando-a mais dinâmica e eficiente. Essas tecnologias são de fácil acesso e implementação, mesmo em unidades do Senac com recursos limitados, permitindo uma formação teórica e prática robusta e alinhada às exigências do mercado atual.

Promotor de Vendas

Ano: 2018

Código DN: 2469

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias como IA aplicada, sensores inteligentes, plataformas de gerenciamento de tarefas e

análise de dados terá um impacto significativo no curso de Promotor de Vendas. Estas tecnologias

podem ampliar e otimizar os processos de promoção de mercadorias e interação com clientes,

além de aumentar a eficiência na coleta e análise de dados para tomada de decisões. A integração

dessas tecnologias no currículo capacitará os alunos a utilizarem ferramentas avançadas para

melhorar a apresentação, organização e desempenho de vendas, aumentando sua competitividade

no mercado de trabalho.

#Unidade Curricular: Realizar Ações de Promoção de Mercadorias, Produtos, Serviços e

Marcas Em Diferentes Canais de Vendas (00198-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00198-01-C-17.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para criar

materiais de promoção e visualizações automáticas para o PDV. Isso permitirá que os alunos

entendam como a IA pode ser utilizada para criar layouts e conteúdos promocionais rapidamente

com base em dados de vendas e tendências de mercado.

--00198-01-C-18.Novo.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos, como Trello e Asana, para organizar e monitorar as atividades de promoção de mercadorias e supervisão do PDV. Estes conhecimentos ajudarão os alunos a gerenciar melhor as suas atividades, prazos e comunicações dentro da equipe.
- --00198-01-C-19.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar as condições das mercadorias no PDV. Sensores podem verificar a temperatura, umidade e outros fatores ambientais que impactam a conservação das mercadorias, melhorando a qualidade e a durabilidade dos produtos expostos.
- --00198-01-C-20.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados para Desempenho de Vendas
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise de dados para acompanhar e avaliar o desempenho de vendas em tempo real. Discutir como esses instrumentos ajudam a fazer ajustes nas estratégias de promoção de mercadorias e melhorias nos pontos de venda.

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas envolvendo o uso de IA Generativa, plataformas de gerenciamento de projetos e sensores inteligentes. Por exemplo, propor tarefas onde os alunos devem utilizar IA para criar materiais promocionais, sensores para monitorar condições no PDV e plataformas digitais para gerenciar tarefas e projetos. Além disso, deve incluir exercícios de análise de dados reais para ajuste de estratégias de vendas, através de oficinas, simulações e projetos colaborativos baseados em cenários do mercado.

#Unidade Curricular: Apresentar Mercadorias, Produtos e Serviços (00198-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00198-02-C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Chatbots Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre chatbots para atendimento ao cliente no PDV. Isso abrange entender como esses assistentes virtuais podem fornecer informações precisas sobre produtos, responder a dúvidas comuns e registrar solicitações dos clientes em tempo real, podendo melhorar a experiência de atendimento no ponto de venda.
- --00198-02-C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação e colaboração online para facilitar a troca e organização de informações entre promotores de vendas, clientes e fornecedores. Estas ferramentas permitem acompanhar solicitações de clientes e atualizações de inventário de maneira eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas de uso de chatbots inteligentes e plataformas de comunicação online. Poderiam ser simuladas interações com chatbots para responder dúvidas e captar informações dos clientes no PDV, bem como a utilização de plataformas online para organizar atividades e monitorar os processos de atendimento ao cliente. Simulações de atendimento online, estudos de caso e debates podem ser utilizados para demonstrar a eficácia dessas tecnologias na rotina do promotor de vendas.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso

capacitarão os alunos com conhecimentos e habilidades modernas, alinhando-os com as demandas tecnológicas do mercado. As tecnologias de automação propostas, como IA Generativa, chatbots, plataformas de gerenciamento de tarefas e sensores inteligentes, irão potencializar a eficiência no atendimento, a organização do PDV e a análise de desempenho de vendas. Além disso, essas tecnologias podem ser implementadas de forma teórica e prática, permitindo que diferentes unidades do Senac adotem essas inovações independentemente de suas restrições de recursos. Isso garantirá que os formandos se tornem profissionais preparados e competitivos, com habilidades apuradas e atualizadas.

Qualificação Profissional em Copeiro Hospitalar

Ano: 2019

Código DN: 2559

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas têm o potencial de modernizar significativamente o curso de Copeiro Hospitalar, trazendo

maior eficiência e precisão para as tarefas relacionadas ao preparo, porcionamento e distribuição

de alimentos e bebidas. Sensores inteligentes podem garantir a conformidade com os protocolos de

higiene, enquanto plataformas de gerenciamento podem organizar o espaço de trabalho e otimizar

os processos de distribuição e controle de estoques. A inclusão dessas tecnologias permitirá

preparar os futuros profissionais de modo que estejam bem alinhados com as demandas

tecnológicas atuais do setor de saúde, melhorando a segurança e a qualidade do atendimento

hospitalar.

#Unidade Curricular: Realizar o Preparo de Alimentos e Bebidas da Copa (00132-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00132-01-C-12.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento da higiene e conformidade com protocolos de segurança alimentar. Isso abrange a

compreensão de como esses sensores podem garantir um ambiente de trabalho higienizado e

seguro, conforme normas hospitalares.

--00132-01-C-13.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, que ajudam a organizar e otimizar as tarefas relacionadas ao preparo de alimentos e bebidas na copa hospitalar. Isso envolve a utilização dessas tecnologias para planejar, executar e monitorar as atividades diárias de maneira eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações para incluir atividades práticas utilizando sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento de tarefas. Por exemplo, os alunos podem ser desafiados a utilizar sensores para monitorar a higiene e aplicar plataformas de gerenciamento de projetos para organizar tarefas diárias. Estas atividades podem incluir simulações, oficinas e estudos de caso que demonstrem o impacto das tecnologias na segurança e eficiência do trabalho do copeiro hospitalar.

#Unidade Curricular: Realizar Serviços da Copa Hospitalar (00132-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00132-02-C-14.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar o ambiente de porcionamento, transporte e distribuição de refeições. Isso inclui entender como os sensores podem identificar e prevenir contaminações e garantir a segurança dos alimentos.
- --00132-02-C-15.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de estoques para controlar materiais e utensílios. Isso envolve a utilização dessas tecnologias para manter um controle preciso dos estoques, evitando desperdícios e garantindo a disponibilidade de

materiais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações para incluir simulações práticas do uso de sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento de estoques. Por exemplo, os alunos podem ser desafiados a utilizar sensores para monitorar a higiene e segurança durante o porcionamento e a distribuição, e plataformas de gerenciamento de estoques para controlar materiais e utensílios. Essas atividades podem incluir estudos de caso, demonstrações práticas e visitas técnicas a ambientes hospitalares.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualizações proporcionarão aos alunos um maior contato com tecnologias modernas que são cada vez mais utilizadas no ambiente hospitalar. A inclusão de sensores inteligentes e sistemas de gerenciamento de tarefas e estoques aumentará a precisão e a segurança no preparo e distribuição de alimentos, além de otimizar os processos operacionais. Essas mudanças são viáveis para todas as unidades do Senac, considerando que muitas das tecnologias podem ser implementadas de forma teórica e prática, possibilitando um ensino acessível e abrangente. Estas atualizações tornarão os egressos mais bem preparados para o mercado de trabalho, com habilidades alinhadas às novas exigências do setor de saúde.

Recepcionista

Ano: 2014

Código DN: 1559

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso de Recepcionista proporcionam uma relevante modernização dos processos

de atendimento e organização de atividades. A integração de plataformas de comunicação online,

assistentes virtuais de voz e sistemas de gerenciamento de tarefas e documentos trazem mais

eficiência, precisão e praticidade, permitindo que os profissionais se concentrem em atividades

estratégicas e de maior valor agregado. Essas tecnologias são essenciais para adaptação à

realidade atual do mercado de trabalho, em que a digitalização e automação são imperativas.

#Unidade Curricular: Recepcionar e Atender Pessoas (00192-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00192-01-C-14.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação

e colaboração online (como Slack, Microsoft Teams e Zoom) para atender contatos telefônicos e

virtuais, fortalecendo a necessidade de comunicação eficiente e assertiva.

--00192-01-C-15.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais de Voz

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre assistentes virtuais de voz para facilitar

o atendimento ao cliente, receber e registrar demandas, fornecer informações atualizadas e realizar

retornos, melhorando a precisão e eficiência do atendimento.

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas envolvendo o uso de plataformas de comunicação online e assistentes virtuais de voz. Propor tarefas onde os alunos utilizem essas tecnologias para realizar simulações de atendimento, registros de informações e mediação de conflitos. As atividades podem incluir oficinas práticas, estudos de caso e simulações de cenários reais.

#Unidade Curricular: Organizar e Operacionalizar Procedimentos de Recepção (00192-02) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00192-02-C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos (como Trello, Asana e Monday) para organizar atividades de recepção, estabelecendo prioridades e garantindo a eficiência dos processos.
- --00192-02-C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos para protocolo, arquivamento e encaminhamento de documentos, visando uma maior organização e facilidade de acesso às informações.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas onde os alunos possam utilizar sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, bem como sistemas de gestão eletrônica de documentos. É recomendado que essas atividades sejam realizadas em laboratórios de informática, permitindo que os alunos pratiquem a organização e execução de tarefas de recepção,

utilizem recursos tecnológicos para gerenciamento de documentos e simulem situações reais de atendimento.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso oferecem um alinhamento prático e teórico com as tecnologias atuais, garantindo que os alunos desenvolvam habilidades relevantes para o mercado de trabalho moderno. As integrações tecnológicas propostas são viáveis para adoção em diversas unidades do Senac, pois muitas dessas ferramentas possuem versão gratuita ou de baixo custo, e podem ser introduzidas inicialmente de maneira teórica. Essas atualizações aumentarão a competitividade dos egressos, proporcionando-lhes conhecimentos e habilidades práticas que são altamente valorizadas no setor de recepção e atendimento, adaptando-os às exigências contemporâneas.

Recepcionista de Eventos

Ano: 2016

Código DN: 2023

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso de Recepcionista de Eventos prometem gerar novos conhecimentos e

ampliar capacidades já existentes, tornando os processos mais organizados, precisos e eficientes.

A inclusão de tecnologias como plataformas de comunicação, aplicativos para controle e

automação de procedimentos de recepção e monitoramento do ambiente pode transformar a

experiência do profissional, proporcionando um atendimento mais qualificado e personalizado aos

participantes dos eventos. Estas tecnologias ampliam a capacidade do recepcionista de gerenciar

tarefas, atendendo a um maior fluxo de clientes e executando suas funções com um nível superior

de organização e eficiência.

## Unidade Curricular: Operacionalizar Procedimentos de Recepção em Eventos (00032-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00032-01-C-09. Ferramentas de gestão digital: plataformas de comunicação e organização.

(Novo)

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre o uso de plataformas digitais de

comunicação e organização de tarefas, como Trello, Asana e Slack, ajudando na elaboração de

planos de trabalho eficientes para recepção em eventos e na organização dos serviços de

recepção.

- --00032-01-C-10. Tecnologias para controle de acesso e monitoramento do ambiente. (Novo)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre tecnologias de controle de acesso e monitoramento, como sensores inteligentes que ajudam a automatizar e monitorar a organização e o funcionamento dos serviços de recepção em tempo real.

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas utilizando plataformas digitais de gerenciamento de tarefas e projetos, bem como sistemas de controle de acesso e monitoramento. Propor simulações e estudos de caso em que os alunos planejem e organizem recepções de eventos utilizando essas ferramentas, permitindo a aplicação prática do aprendizado em cenários reais ou simulados. Além das entrevistas com profissionais e visitas técnicas, sugerir também oficinas práticas e projetos colaborativos que explorem o uso dessas tecnologias.

## Unidade Curricular: Recepcionar e Atender Pessoas em Eventos (00032-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00032-02-C-10. Sistemas automatizados de controle de acesso e monitoramento de participantes. (Novo)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de sistemas automatizados para controle de acesso e monitoramento do fluxo de participantes, como o uso de leitores de crachás RFID, câmeras de monitoramento e sensores de presença que garantem um controle mais eficiente e seguro.
- --00032-02-C-11. Ferramentas de comunicação digital para atendimento ao público. (Novo)

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de plataformas de comunicação digital, como WhatsApp Business, chatbots e aplicativos de mensagens instantâneas, para prestar informações e atender ao público de maneira rápida e eficiente, tanto para atendimento presencial quanto não-presencial.

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir a prática do uso de sistemas automatizados de controle de acesso e ferramentas de comunicação digital. Sugerir atividades como simulações de recepção em eventos que utilizem esses sistemas e ferramentas, bem como dramatizações para atendimento ao público, incluindo todos os aspectos de TIC em atendimento a idosos, crianças e pessoas com mobilidade reduzida ou deficiência. Realizar workshops práticos com ferramentas de controle de acesso e comunicação digital e preparar os alunos para lidar com diferentes cenários de atendimento e comunicação utilizando essas tecnologias.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As atualizações propostas para o curso de Recepcionista de Eventos permitirão que os alunos adquiram habilidades relevantes em tecnologia e automação, tornando-os mais preparados e competitivos no mercado de trabalho. A integração de novas ferramentas e tecnologias facilitará a execução das tarefas de recepção com maior eficiência e precisão. Essas alterações são viáveis e podem ser implementadas nas diversas unidades do Senac, utilizando uma combinação de métodos teóricos e práticas com simulações e estudos de caso que proporcionam uma experiência de aprendizado rica e aplicável para todas as localidades.

Recepcionista em Meios de Hospedagem

Ano: 2013

Código DN: 2033

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas, como a IA Aplicada (IAA), a Internet das Coisas (IoT) e aplicativos e plataformas digitais

(APP), prometem aumentar a eficiência e precisão nas atividades de recepção e atendimento ao

cliente em meios de hospedagem. Tais tecnologias impactarão significativamente as operações de

recepção, permitindo automações, melhor gestão de informações e a coleta de dados em tempo

real, transformando a experiência do cliente e facilitando as rotinas de trabalho. As mudanças

propostas são viáveis e podem ser adaptadas à realidade das diversas unidades do Senac,

garantindo que o curso se mantenha atualizado e alinhado com as demandas do mercado.

### UC: Recepcionar e Atender Clientes no Meio de Hospedagem (00043-01)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00043-01.C-22. Ferramentas de Assistência Virtual: conceitos e funcionalidades. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre a aplicação de assistentes virtuais para

atendimento ao cliente, destacando como essas ferramentas podem ser utilizadas para melhorar a

comunicação, prestar informações atualizadas sobre os serviços e produtos do meio de

hospedagem, além da localidade. Essa inclusão facilitará os processos e atenderá melhor às

necessidades dos hóspedes (Indicadores 00043-01-I-02/00043-01-I-03/00043-01-I-06).

-00043-01.C-23. Plataformas de Comunicação e Colaboração Online: conceitos e aplicabilidade.

Novo

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas de comunicação digital que permitam a troca ágil de informações entre equipe e hóspedes, bem como a manutenção da qualidade do atendimento. Este aprendizado impacta diretamente na prestação de informações, atendimento a necessidades do cliente e mediação de conflitos (Indicadores 00043-01-I-02/00043-01-I-03/00043-01-I-06).

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas com o uso de assistentes virtuais e plataformas de comunicação para simulações de atendimento ao cliente, fornecimento de informações e resolução de conflitos. Proponha a criação de cenários em que os alunos possam utilizar essas ferramentas, proporcionando uma experiência realista e prática. Além de simulações, promover estudos de caso e análises de impactos dessas tecnologias na rotina de hospedagem destacando as melhorias implementadas.

### UC: Elaborar, Organizar e Operacionalizar Procedimentos da Recepção em Meios de Hospedagem (00043-02)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -00043-02-C-22. Aplicações de Sensores Inteligentes na Recepção. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre sensores inteligentes para monitoramento do ambiente, coleta automática de dados e apoio na operacionalização dos procedimentos da recepção. Sensores podem ser utilizados para eficiência no controle de check-in/check-out e na atualização de dados dos hóspedes de maneira mais automatizada (Indicadores 00043-02-I-01/00043-02-I-02/00043-02-I-05).

-00043-02-C-23. Ferramentas de Análise de Dados para Relatórios. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Data Visualization e APP/Ferramentas de Anotação e Organização

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de ferramentas de visualização de dados e organização de conteúdos para a elaboração e verificação de relatórios de recepção. Estas ferramentas permitem a criação de análise de dados mais clara e compreensível para os registros e relatórios de dados dos clientes (Indicadores 00043-02-I-06/00043-02-I-07/00043-02-I-10).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Recomenda-se incluir atividades práticas usando sensores inteligentes para monitorar a recepção, além de ferramentas de visualização de dados para analisar dados de clientes e gerar relatórios. Planeje atividades em que os alunos configurem sensores para controle e aquisição de dados, além de utilizar softwares de visualização de dados para criar, verificar e analisar relatórios. Isso fornecerá aos alunos um entendimento prático das ferramentas e suas aplicações diretas nas operações de recepção.

Recepcionista em Serviços de Saúde

Ano: 2018

Código DN: 2448

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A introdução de

tecnologias de automação nas UCs do curso "Recepcionista em Serviços de Saúde" tem o

potencial de transformar significativamente a maneira como os recepcionistas operam em

ambientes de saúde. As principais tecnologias sugeridas, como IA aplicada, plataformas de

gerenciamento e colaboração online, e sensores inteligentes, visam aumentar a eficiência e a

qualidade do atendimento ao usuário e acompanhante, bem como melhorar a organização dos

procedimentos de recepção. Essas tecnologias podem não apenas substituir algumas funções

manuais, mas também ampliar a capacidade dos recepcionistas de prestar um atendimento mais

personalizado e eficiente, gerando novas atividades que antes não eram possíveis.

# Unidade Curricular: Recepcionar e Atender Usuários e Acompanhantes nos Serviços de Saúde

(00129-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00129-01-C-29. Tecnologias de comunicação e assistência virtual no atendimento ao paciente.

Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online,

IAA/Assistentes Virtuais

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação e

colaboração online, como WhatsApp, Skype e e-mail, bem como assistentes virtuais, para melhorar

a comunicação com usuários e acompanhantes. Isso permitirá aos alunos entender como essas

ferramentas podem ser usadas para proporcionar um atendimento eficiente e contínuo.

- --00129-01-C-30. Sensores inteligentes para monitoramento de condições de espera. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sensores inteligentes para monitorar condições de espera, como temperatura, umidade e tempo de espera, para garantir um ambiente confortável e seguro aos usuários e acompanhantes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas que envolvam o uso de assistentes virtuais e plataformas de comunicação para simular o atendimento a pacientes e acompanhantes. Isso pode incluir exercícios de configuração e uso dessas tecnologias para orientar e prestar assistência. Além disso, incorporar o uso de sensores inteligentes para monitorar e ajustar as condições de espera, melhorando a experiência do paciente. Sugere-se realizar simulações, oficinas práticas e estudos de caso que demonstrem a aplicação dessas tecnologias na prática.

# Unidade Curricular: Organizar, Elaborar e Operacionalizar Procedimentos de Recepção em Serviços de Saúde (00129-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00129-02-C-17. Sistemas de Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED): arquivamento e protocolo eletrônicos. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos para arquivamento e protocolo, melhorando a eficiência no manejo de documentos físicos e eletrônicos.

- --00129-02-C-18. Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos na recepção em serviços de saúde. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre a utilização de plataformas como Trello, Asana ou Monday.com para organizar e gerenciar atividades de recepção, aumentando a eficiência e a organização no ambiente de trabalho.

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas com o uso de sistemas de GED para arquivamento e protocolo de documentos. Isso pode envolver exercícios de configuração desses sistemas e simulações de gestão de documentos. Além disso, incorporar o uso de plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos para organizar e priorizar atividades de recepção. Sugere-se a realização de workshops, simulações práticas e o uso de estudos de caso para que os alunos possam aplicar esses conhecimentos em cenários reais e cotidianos.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas visam integrar tecnologias emergentes que aumentarão substancialmente a eficiência e a qualidade do atendimento em serviços de saúde. A inclusão de assistentes virtuais, sensores inteligentes e plataformas de gerenciamento e colaboração prepara os alunos para um mercado de trabalho onde a automação e a tecnologia desempenham papéis cruciais. Estas alterações são viáveis e podem ser implementadas em diversas unidades do Senac, utilizando recursos tecnológicos acessíveis e atividades práticas que proporcionem uma compreensão abrangente de como essas tecnologias podem ser aplicadas no ambiente de trabalho. Essas atualizações tornarão os egressos mais aptos a enfrentar os desafios modernos no setor de saúde, oferecendo um atendimento mais humano e eficiente aos usuários.

Recreador

Ano: 2016

Código DN: 1832

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A incorporação de

tecnologias avançadas, como sensores inteligentes (IoT), inteligência artificial aplicada (IAA) e

plataformas de comunicação e colaboração online (APP), ao curso de Recreador tem o potencial de

transformar significativamente a forma como as programações e atividades recreativas são

elaboradas e executadas. Tais tecnologias proporcionam uma melhoria na gestão e execução das

atividades, permitindo uma personalização mais precisa das atividades conforme o perfil do

público-alvo, além de garantir maior segurança e eficiência nas atividades recreativas. A adoção

dessas tecnologias pode ampliar as capacidades dos recreadores em pesquisar, planejar, organizar

e executar atividades de forma mais inovadora e responsiva às demandas dos participantes.

#Unidade Curricular: Elaborar Programações Recreativas (00035-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00035-01.C-17. Tecnologias de planejamento de atividades recreativas: Plataformas digitais e IA.

(Novo)

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Projetos e Tarefas, IAA/IA

Aplicada

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais e inteligência

artificial para o planejamento e pesquisa de atividades recreativas. Esse conhecimento permite que

os alunos aprendam a utilizar ferramentas tecnológicas para otimizar a seleção e organização das

atividades, tornando o processo mais eficiente e personalizado.

--00035-01.C-18. Sensores Inteligentes para Monitoramento de Atividades Recreativas. (Novo)

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para

monitorar espaços e equipamentos durante as atividades recreativas. Este conhecimento permitirá

aos alunos entender como utilizar tecnologias de IoT para aumentar a segurança e eficiência das

atividades, monitorando, por exemplo, a ocupação dos espaços e o estado dos equipamentos em

tempo real.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de plataformas de

gerenciamento de tarefas e projetos e IA aplicada ao planejamento e organização de atividades

recreativas. Propor exercícios em que os alunos utilizem estas tecnologias para criar cronogramas,

definir regras e selecionar materiais de forma automatizada. Além disso, incluir demonstrações e

simulações da aplicação de sensores inteligentes para monitoramento de segurança e controle de

frequência durante as atividades. Podem ser realizadas oficinas, estudos de caso e projetos

colaborativos para familiarizar os alunos com essas ferramentas.

#Unidade Curricular: Executar Atividades Recreativas (00035-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00035-02.C-12. Ferramentas de Comunicação e Mobilização Digital. (Novo)

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação e

colaboração online para mobilizar e engajar participantes em atividades recreativas. Este

conhecimento permitirá que os alunos utilizem ferramentas digitais para organizar, promover e comunicar atividades recreativas de forma mais eficiente e integrativa.

- --00035-02.C-13. Tecnologias de Monitoramento e Feedback em Tempo Real. (Novo)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, IAA/IA Aplicada
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes e IA aplicada para monitoramento e feedback em tempo real das atividades recreativas. Este conhecimento ampliará a capacidade dos alunos de monitorar a participação, satisfação e adaptabilidade das atividades em tempo real, possibilitando ajustes imediatos e melhorias contínuas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Introduzir atividades práticas que envolvam o uso de plataformas de comunicação online para mobilizar e engajar participantes. Promover oficinas de simulação onde os alunos utilizem sensores inteligentes e IA para monitorar a execução das atividades recreativas, recebendo feedback em tempo real e ajustando as atividades conforme necessário. Realizar parcerias com estabelecimentos que possuam infraestrutura adequada para implementar esses recursos tecnológicos, oferecendo aos alunos uma experiência realista e prática de como essas tecnologias podem ser aplicadas no dia a dia do recreador. Além disso, promover debates e estudos de caso sobre o impacto dessas tecnologias no setor de lazer e entretenimento.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso visam modernizar e potencializar as práticas dos profissionais de recreação, proporcionando um aprendizado mais alinhado com as demandas tecnológicas atuais. As alterações propostas aumentarão a eficiência e precisão no planejamento e execução das atividades recreativas, expandindo as habilidades dos alunos em utilizar ferramentas digitais e tecnologias de automação. Além de preparar melhor os alunos para as exigências do mercado, essas atualizações podem ser

facilmente adotadas por professores nas diversas unidades do Senac, utilizando tanto abordagens teóricas quanto práticas, com o apoio de recursos tecnológicos acessíveis.

Repositor de Mercadorias

Ano: 2018

Código DN: 2456

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A introdução de

tecnologias como sensores inteligentes, plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos,

aplicativos de análise de dados e assistentes virtuais de voz no curso de Repositor de Mercadorias

irá modernizar e otimizar as práticas de reposição e atendimento ao cliente. Essas tecnologias

proporcionarão maior controle, eficiência e precisão nas atividades diárias, resultando em um

entendimento mais profundo dos processos operacionais e das necessidades dos clientes. Além

disso, tornarão o ambiente de trabalho mais dinâmico e alinhado com as demandas

contemporâneas do mercado.

#Unidade Curricular: Orientar Clientes em Relação Às Mercadorias, Produtos e Serviços

(00191-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00191-01-C-06.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação

e colaboração online. Discutir como essas ferramentas podem ser utilizadas para melhorar a troca

de informações em tempo real e apoiar o atendimento ao cliente no PDV.

--00191-01-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais de Voz

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais de voz

para prestar informações aos clientes sobre mercadorias, produtos e serviços. Isso envolve entender como configurar e utilizar essas ferramentas para responder às necessidades dos clientes de forma automática e eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas e simulações que envolvam o uso de plataformas de comunicação e colaboração online e assistentes virtuais de voz. Por exemplo, propondo tarefas onde os alunos devem utilizar essas tecnologias para atender e orientar clientes, conduzindo-os ao SAC quando necessário. Estas atividades podem incluir oficinas, simulações e estudos de caso, promovendo a familiaridade dos alunos com essas ferramentas modernas.

#Unidade Curricular: Abastecer o Ponto de Venda com Mercadorias e Produtos (00191-02) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00191-02-C-16.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sensores inteligentes que monitoram em tempo real a necessidade de abastecimento, registrando e alertando a falta de produtos nas prateleiras. Isso inclui entender a utilização dessas ferramentas para manter um controle preciso do estoque e evitar rupturas.
- --00191-02-C-17.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de estoques que auxiliam no controle preciso das entradas e saídas de mercadorias, facilitando a reposição conforme a demanda. Isso abrange o uso de plataformas para criar e gerir planilhas de controle de estoque de maneira eficiente.

- --00191-02-C-18.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise Predictiva
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise preditiva que antecipam a necessidade de reposição de acordo com os padrões históricos de consumo. Isso envolve a capacidade de usar esses sistemas para prever e planejar o abastecimento, otimizando a exposição e evitando perdas.

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que envolvam o uso de sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de estoques e ferramentas de análise preditiva. Propor atividades onde os alunos possam experimentar o uso dessas tecnologias, como por exemplo, o monitoramento de níveis de estoque em tempo real, a criação e manutenção de planilhas em sistemas de gerenciamento e a aplicação de modelos preditivos para planejar o abastecimento do PDV. Essas atividades podem incluir simulações, workshops e estudos de caso, proporcionando uma melhor compreensão dessas ferramentas no contexto real de trabalho.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso de Repositor de Mercadorias visam integrar tecnologias atuais para modernizar e otimizar as atividades de reposição e atendimento ao cliente. A inclusão de sensores inteligentes, plataformas de comunicação e gerenciamento, assistentes virtuais de voz e ferramentas de análise preditiva capacita os alunos a lidar com as demandas contemporâneas do mercado de trabalho, aumentando a eficiência e precisão de suas atividades. Essas mudanças são viáveis e adaptáveis para as diversas unidades do Senac, considerando a possibilidade de transmitir esses conhecimentos tanto de maneira teórica quanto prática, através de simulações, estudos de caso e uso de tecnologias acessíveis. Isso garante que os alunos estejam bem preparados para enfrentar os desafios tecnológicos e operacionais no setor de varejo.

Representante Comercial

Ano: 2019

Código DN: 2522

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

A introdução de tecnologias avançadas como Big Data Analytics, IA Generativa, IoT, plataformas

de comunicação e gerenciamento de tarefas no curso de Representante Comercial não apenas

moderniza o currículo, mas também melhora significativamente a eficácia e eficiência dos alunos na

organização de ações e planos de vendas, promoção e efetivação de negócios comerciais e no

desenvolvimento de estratégias de relacionamento com os clientes. Essas tecnologias permitirão

que os futuros profissionais realizem suas tarefas com maior precisão e inteligência, evoluindo suas

habilidades de análise de mercado, gestão de clientes e implementação de estratégias comerciais.

#Unidade Curricular: Organizar Ações e Planos de Venda (00190-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00190-01-C-20.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Big Data Analytics

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre Big Data Analytics para capacitar os alunos

na análise de grandes volumes de dados, identificando tendências de mercado e comportamento

do consumidor, auxiliando na pesquisa de mercado conforme o público-alvo e estratégias

comerciais.

--00190-01-C-21.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para a criação

automática de propostas e estratégias comerciais, otimizando o tempo dedicado à elaboração de planos de vendas e recursos necessários para as ações de marketing e comerciais.

--00190-01-C-22.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para

levantamento e análise de informações técnicas de produtos ou serviços, monitorando condições

em tempo real para garantir a qualidade e a disponibilidade dos produtos com base no plano de

vendas.

--00190-01-C-23.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre plataformas de gerenciamento de tarefas

e projetos para organização e acompanhamento eficiente das ações e estratégias de vendas,

possibilitando a gestão de recursos e cronogramas de forma automatizada.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas que envolvam o uso de Big Data

Analytics, IA Generativa, sensores inteligentes e plataformas de gerenciamento de tarefas e

projetos. Essas atividades podem incluir oficinas de análise de dados para identificar tendências de

mercado, simulações de utilização de IA para criação de propostas e planejamento de ações de

venda, uso de sensores para monitoramento de produtos e workshops para o manuseio de

ferramentas de gerenciamento de tarefas. Dessa forma, os alunos amplificam suas competências

técnicas e práticas com as novas tecnologias.

#Unidade Curricular: Promover e Efetivar Negócios Comerciais (00190-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00190-02-C-23.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/CRM (Customer Relationship Management)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de CRM para a organização e gestão de informações de clientes, análise de dados de vendas e definição de estratégias de aproximação e fidelização, otimizando as etapas de venda e a apresentação de produtos conforme o perfil do cliente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir simulações e atividades práticas de uso de ferramentas de CRM para gerenciar informações de clientes, definir cronogramas de visitas e realizar análises para estratégias personalizadas de venda. Propor estudos de caso sobre empresas que utilizam essas ferramentas e realizar debates sobre sua aplicabilidade e benefícios.

#Unidade Curricular: Desenvolver e Aplicar Estratégias de Relacionamento com o Cliente (00190-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00190-03-C-12.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação e colaboração online, capacitando os alunos na utilização dessas ferramentas para desenvolver e executar ações de relacionamento com o cliente de maneira mais eficiente e assertiva.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas utilizando plataformas de comunicação e colaboração online para executar ações de relacionamento com o cliente e gerenciar interações pós-venda. Propor atividades de simulação onde os alunos possam utilizar essas ferramentas para elaborar ações de marketing de relacionamento, intermediar reclamações e

realizar negociações financeiras.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As alterações sugeridas integrarão tecnologias modernas que permitirão aos alunos desenvolverem competências significativas e alinhadas com as demandas tecnológicas do mercado atual. Com o uso de Big Data Analytics, IA Generativa, CRM, IoT e plataformas de gerenciamento de tarefas, os alunos estarão mais bem preparados para atuar de maneira eficiente e estratégica na organização de ações e planos de venda, promoção e efetivação de negócios comerciais e no desenvolvimento de ações de pós-venda e relacionamento com o cliente. Essas adições no currículo não são apenas viáveis, mas também garantirão que os egressos estejam aptos a utilizar as melhores práticas e ferramentas tecnológicas essenciais para a atuação de sucesso no setor comercial, sendo implementáveis em unidades do Senac com diferentes níveis de infraestrutura devido à sua flexibilidade de adoção teórica e prática.

Salgadeiro

Ano: 2018

Código DN: 2478

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso de Salgadeiro visam modernizar as práticas de organização do ambiente de

trabalho, controle de estoques e produção de salgados, tornando os processos mais eficientes e

precisos. A utilização de sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de estoques e tarefas,

além de ferramentas de IA generativa, trarão benefícios significativos, automatizando tarefas,

melhorando o controle dos insumos e permitindo a criação e precificação mais precisa dos

produtos. Isso tornará os profissionais mais competitivos e bem preparados para o mercado de

trabalho dinâmico do setor de alimentação.

# Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho para Produções Gastronômica (00036-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00036-01.C-06. Sensores Inteligentes para Monitoramento de Higiene. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sensores inteligentes que monitoram níveis

de higiene e garantem a conformidade com protocolos de segurança alimentar. Essa adição

complementa os conhecimentos atuais sobre boas práticas (00036-01-C-02), trazendo uma

perspectiva tecnológica para a manutenção dos padrões de higiene e segurança.

--00036-01.C-07. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre plataformas digitais que facilitam a

organização das atividades operacionais, aumentando a eficiência na seleção de utensílios e equipamentos. Esse conhecimento amplia o entendimento dos alunos sobre a tecnologia aplicada à organização e estrutura do ambiente de trabalho (00036-01-C-04).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos possam explorar e aplicar sensores inteligentes para monitorar a higiene e utilizar sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar o ambiente de trabalho. Isso pode incluir demonstrações práticas, estudos de caso, visitas técnicas ou palestras com profissionais do setor que já utilizam essas tecnologias. Dessa forma, os alunos não apenas conhecem teoricamente as novas ferramentas, mas também adquirem competências práticas para o uso dessas tecnologias em um ambiente real.

# Unidade Curricular: Controlar e Organizar Estoques em Ambientes de Manipulação de Alimentos (00036-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00036-02.C-08. Sistemas de Gerenciamento de Estoques. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de estoques que auxiliam no controle preciso das entradas e saídas de estoque além da reposição de produtos. Esse conhecimento se alinha com a operação do estoque (00036-02-C-05) e melhora as boas práticas no recebimento e armazenamento de mercadorias (00036-02-C-06).
- --00036-02.C-09. Sensores Inteligentes e Ferramentas de Análise Predictiva. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, AD/Ferramentas de Análise Predictiva
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre sensores inteligentes que monitoram níveis de estoque e ferramentas de análise preditiva que antecipam necessidades de estoque com

base em dados históricos. Esses conhecimentos ampliam a capacidade dos alunos de utilizar tecnologias avançadas para manter a precisão e eficiência na gestão de estoques (00036-02-C-05).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que permitam aos alunos utilizar sistemas de gerenciamento de estoques, sensores inteligentes e ferramentas de análise preditiva em simulações de controle e organização de estoques. Isso pode incluir a criação de cenários de simulação e estudos de caso que demonstrem o uso dessas tecnologias, além de visitas técnicas a empresas que utilizem esses sistemas. A abordagem prática garantirá que os alunos tenham uma experiência real e aplicável no uso dessas ferramentas, proporcionando um aprendizado ativo e contextualizado.

# Unidade Curricular: Preparar e Precificar Salgados (00036-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00036-03-C-22. IA Generativa para Criação de Receitas. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre a utilização de IA generativa para criar novas receitas baseadas em ingredientes disponíveis e tendências do mercado. Esse conhecimento amplia as capacidades criativas dos alunos e se integra aos conhecimentos sobre ingredientes aplicados à doçaria (00036-03-C-05).
- --00036-03-C-23. Sistemas de E-commerce. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de E-commerce
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre plataformas de e-commerce que facilitam a venda direta dos salgados ao consumidor final. Esse conhecimento é crucial para a comercialização e precificação dos salgados (00036-03-C-19), proporcionando aos alunos uma compreensão das possibilidades de mercado no ambiente digital.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que permitam aos alunos experimentar o uso de IA generativa para a criação de receitas e utilizar sistemas de e-commerce para comercializar seus produtos. Isso pode envolver simulações, workshops com profissionais que utilizam essas tecnologias no dia a dia e estudos de caso sobre a integração dessas tecnologias na produção e comercialização de salgados. Essas atividades práticas não só fornecem conhecimento tecnológico, mas também desenvolvem a capacidade de aplicar novas ferramentas em um cenário de produção real.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões propostas visam modernizar e otimizar o curso de Salgadeiro, tornando os alunos aptos a utilizar tecnologias de ponta que são cada vez mais presentes no mercado de trabalho. A inclusão de sensores inteligentes para monitoramento de higiene, sistemas de gerenciamento de estoques, IA generativa e plataformas de e-commerce garante que os egressos estejam melhor preparados para enfrentar e aproveitar as novas dinâmicas do setor de alimentação. Essas mudanças são implementáveis em diversas unidades do Senac, dada a flexibilidade nas orientações metodológicas, que oferecem várias alternativas práticas, como simulações e estudos de caso. Assim, adaptações podem ser realizadas conforme os recursos disponíveis em cada localidade, assegurando que o conhecimento teórico e prático chegue de maneira eficiente e acessível a todos os estudantes.

Serígrafo

Ano: 2017

Código DN: 1907

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso de Serígrafo devem promover uma amplificação significativa da eficiência,

precisão e controle das atividades serigráficas, especialmente em processos de organização,

negociação, impressão, gravação e restauração de matrizes. A inclusão de tecnologias como loT,

plataformas de gerenciamento de tarefas, aplicações de IA generativa, realidade aumentada e

sistemas de gerenciamento digital auxiliará na modernização das práticas serigráficas,

potencializando a capacidade dos alunos em criar, controlar, e interpretar projetos serigráficos com

maior eficácia.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente e os Processos de Trabalho de Serigrafia (00005-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00005-01-C-14. Sensores inteligentes para monitoramento de estoque e condições ambientais.

Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sensores inteligentes que monitoram

estoque de insumos, detectando automaticamente quando reposição é necessária, além de

monitorar condições ambientais (temperatura e umidade) para conservação dos materiais.

--00005-01-C-15. Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre plataformas digitais que facilitam a

organização das atividades operacionais e garantem a eficiência na seleção de insumos e planejamento dos processos de serigrafia.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos possam explorar e aplicar sensores inteligentes para monitorar tanto o estoque quanto o ambiente de trabalho. Isso pode incluir demonstrações práticas, estudos de caso e a utilização de sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar as atividades de serigrafia. Essas atividades práticas garantirão que os alunos não só conheçam teoricamente as novas ferramentas, mas também adquiram competências práticas para o uso dessas tecnologias em um ambiente real.

#Unidade Curricular: Executar Projetos de Serigrafia (00005-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00005-02-C-11. IA Generativa para criação e adaptação de artes gráficas. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre a utilização de IA Generativa para criar e adaptar artes gráficas, otimizando os processos de criação de desenhos e formas, especialmente na junção de elementos e nos ajustes finos de cores e efeitos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades de experimentação com IA Generativa para criação e adaptação de projetos gráficos. Os alunos podem utilizar ferramentas de IA para gerar propostas de arte-final e refinar as especificações de cor e design segundo as preferências dos clientes. Propor simulações onde os alunos trabalhem com IA Generativa para responder a briefings de clientes e desenvolver projetos alinhados às especificações.

#Unidade Curricular: Confeccionar e Restaurar Matrizes de Serigrafia (00005-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00005-03-C-14. Uso de Realidade Aumentada (AR) para visualização e ajustes em matrizes serigráficas. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre a utilização de AR para visualizar e ajustar matrizes serigráficas antes da gravação, permitindo uma maior precisão e redução de erros durante o processo de criação das telas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incorporar o uso de AR nas atividades práticas de criação e ajuste de matrizes. Propor atividades onde os alunos possam preparar e visualizar suas matrizes utilizando AR, simulando a aplicação do projeto em diferentes contextos para identificar e corrigir potenciais problemas antes da gravação. Isso garantirá uma maior precisão e qualidade nos produtos finais.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações propostas têm como objetivo integrar tecnologias emergentes que ampliam significativamente a capacidade dos alunos em gerenciar e executar projetos serigráficos com maior eficiência e precisão. A inclusão de sensores inteligentes, IA Generativa, e AR moderniza o curso, alinhando-se às práticas de mercado mais avançadas. Essas mudanças são implementáveis nas diversas unidades do Senac, permitindo aos alunos desenvolver competências práticas e teóricas que os preparem para os desafios contemporâneos do setor de serigrafia.

Sushiman

Ano: 2018

Código DN: 2442

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: Com a automação e o

uso de tecnologias como sensores inteligentes e sistemas de gestão de estoques, o curso de

Sushiman pode modernizar significativamente o ambiente de trabalho na cozinha e a gestão dos

insumos. A inclusão dessas tecnologias aumentará a precisão, a eficiência e a segurança nos

processos de produção e controle de qualidade, proporcionando um diferencial competitivo aos

alunos. O uso dessas ferramentas permitirá um melhor monitoramento da higiene e das condições

de armazenamento, além de otimizar o planejamento e a organização de atividades na cozinha.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho para Produções Gastronômicas (00048-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00048-01.C-06.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram

níveis de higiene, temperatura e umidade, garantindo a conformidade com os protocolos de

segurança alimentar. Este conhecimento complementa as boas práticas para serviços de

alimentação, permitindo um controle mais rigoroso e contínuo das condições do ambiente.

--00048-01.C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre plataformas digitais para gerenciamento

de tarefas e projetos, como Trello ou Asana. Esse conhecimento ampliará a compreensão dos alunos sobre a organização e estrutura do ambiente de trabalho, incentivando a eficiência e o controle das atividades operacionais na cozinha.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Complementar as orientações metodológicas com atividades práticas que envolvam o uso de sensores inteligentes para monitorar a higiene e as condições ambientais. Propor simulações e demonstrações do uso de sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar o ambiente de trabalho e planejar as atividades operacionais. Essas práticas permitirão aos alunos aplicar os conhecimentos teóricos em contextos reais.

#Unidade Curricular: Controlar e Organizar Estoques em Ambientes de Manipulação de Alimentos (00048-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00048-02.C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques que auxiliam no controle preciso das entradas e saídas de mercadorias, além da reposição de produtos. Este conhecimento se alinha às boas práticas no recebimento e armazenamento de mercadorias e melhora a gestão do estoque.
- --00048-02.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, AD/Ferramentas de Análise Predictiva
- ---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre sensores inteligentes que monitoram níveis de estoque e ferramentas de análise preditiva que antecipam necessidades de reposição com base em dados históricos. Esses conhecimentos aumentam a precisão e a eficiência na

gestão de estoques e ajudam a prevenir faltas ou excessos de mercadorias.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem sistemas de gerenciamento de

estoques, sensores inteligentes e ferramentas de análise preditiva. Promover simulações de

recebimento e armazenamento de mercadorias, além do preenchimento de documentos de controle

de estoque. Essas práticas permitirão aos alunos experimentar o uso dessas tecnologias e

compreender seu impacto na eficiência operacional.

#Unidade Curricular: Elaborar Produções de Sushis, Sashimis e Preparações Complementares

(00048-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00048-03.C-15.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre a utilização de IA generativa para criar

novos pratos e combinações innovadoras de sushi e sashimi, baseadas em ingredientes

disponíveis e tendências de mercado. Esse conhecimento expande a capacidade criativa dos

alunos, adicionando um componente tecnológico no desenvolvimento de novas preparações.

--00048-03.C-16.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de E-commerce

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre plataformas de e-commerce que

facilitam a venda direta de preparações de sushi e sashimi ao consumidor final. Este conhecimento

é crucial para a comercialização e precificação dos produtos, proporcionando aos alunos uma

compreensão das possibilidades de mercado no ambiente digital.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que permitam aos alunos utilizar IA generativa para a criação de receitas e utilizar plataformas de e-commerce para comercialização. Isso pode envolver simulações e a análise de estudos de caso sobre a integração dessas tecnologias na produção e venda de sushi e sashimi. Essas atividades práticas ajudarão os alunos a aplicar o conhecimento teórico em cenários reais.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões propostas modernizam o curso de Sushiman, preparando os alunos para utilizar tecnologias avançadas no ambiente de trabalho e na gestão de insumos. A inclusão de sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de tarefas e estoques, IA generativa e plataformas de e-commerce proporcionará aos alunos um diferencial competitivo, tornando-os mais aptos a enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades do mercado de trabalho contemporâneo. Essas mudanças são implementáveis em diversas unidades do Senac por meio de abordagens teóricas e práticas, adaptadas às condições e recursos disponíveis em cada unidade.

Técnico em Administração

Ano: 2014

Código DN: 1806

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A aplicação de

tecnologias de automação no curso Técnico em Administração terá um impacto significativo,

promovendo maior eficiência, precisão e inovação em diversas áreas abordadas no curso. A

automação proporcionará a substituição de atividades manuais e a ampliação de capacidades

operacionais por meio do uso de ferramentas digitais avançadas e inteligência artificial. Isso irá

preparar os alunos para um mercado de trabalho mais dinâmico e tecnológico, agregando valor às

suas competências e habilidades.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Elaboração, Implementação e Acompanhamento do Planejamento

Estratégico das Organizações (00184-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00184-01.C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Dados

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise de dados,

como Business Intelligence (BI), para coletar, tabular, organizar e consolidar dados internos e

externos. Isso envolve entender como captar, analisar e interpretar grandes volumes de dados para

aplicações estratégicas de planejamento.

--00184-01.C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA generativa na elaboração

de planos de ação e no monitoramento de indicadores de desempenho, permitindo a geração de

insights e sugestões automatizadas para a tomada de decisões estratégicas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas envolvendo o uso de ferramentas de análise de dados (Business Intelligence) e IA generativa. Por exemplo, propondo tarefas onde os alunos devem utilizar essas tecnologias para coletar e analisar dados, criar planos de ação automáticos e monitorar indicadores de desempenho. Estas atividades podem incluir oficinas, simulações e projetos colaborativos utilizando essas ferramentas.

#Unidade Curricular: Elaborar, Organizar e Controlar Documentos da Organização (00184-02) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00184-02.C-06.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gestão eletrônica de documentos (GED), permitindo a organização, controle, arquivamento e acesso eficiente a documentos físicos e digitais, garantindo integridade e sigilo.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Inserção de atividades que permitam aos alunos utilizar sistemas de GED em simulações práticas de arquivamento e controle de documentos. Isso pode incluir o uso de laboratórios de informática para o manuseio dessas tecnologias, além de estudos de caso para análise e prática de procedimentos de gestão documental padrão.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Estruturação e Operacionalização de Projetos (00184-03) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00184-03.C-07.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de projetos, como Trello, Asana e Microsoft Project, para coletar, monitorar, organizar e sistematizar dados de projetos de forma eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades onde os alunos utilizem sistemas de gerenciamento de projetos para coletar dados, acompanhar execuções, e monitorar indicadores de projetos. As atividades podem incluir simulações de gerenciamento de tarefas, estudos de caso de projetos reais e demonstrações práticas dessas ferramentas tecnológicas em atividades colaborativas.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Execução de Procedimentos de Recrutamento, Seleção e Integração de Pessoas (00184-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00184-04.C-13.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Chatbots e Sistemas de Recomendação
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de chatbots e sistemas de recomendação em processos de recrutamento e seleção, visando otimizar a triagem de currículos, agendamento de entrevistas e comunicação com candidatos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas em laboratórios de informática onde os alunos possam simular a utilização de chatbots e sistemas de recomendação para realizar triagem de currículos e agendar entrevistas. Propor estudos de caso e análises de empresas que utilizam essas tecnologias em processos seletivos, fomentando discussões sobre vantagens e desafios.

#Unidade Curricular: Apoiar e Executar Ações Pertinentes a Desenvolvimento de Pessoas, Retenção, Avaliação de Desempenho e Elaboração de Planos de Cargos e Salários (00184-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00184-05.C-06.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Formulários Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de formulários online, como Google Forms e JotForm, para coleta e análise de dados relativos a treinamento, desenvolvimento e avaliação de desempenho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades onde os alunos utilizem ferramentas de formulários online para criar, distribuir e analisar parâmetros de treinamento e avaliação de desempenho. Isso pode ser feito através de simulações práticas, estudos de caso de uma empresa fictícia e discussões sobre a utilização dessas ferramentas no dia a dia das organizações.

#Unidade Curricular: Atuar na Organização e Execução de Ações Relacionadas à Qualidade de Vida, Saúde e Segurança nos Ambientes de Trabalho (00184-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00184-06.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Plataformas IoT e Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de plataformas IoT e sensores inteligentes para monitoramento contínuo de qualidade de vida, saúde e segurança nos ambientes de trabalho, automatizando a coleta e análise de dados sobre condições ambientais e segurança.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas onde os alunos possam utilizar plataformas loT e sensores inteligentes para monitorar condições ambientais e segurança no ambiente de trabalho. Simulações e laboratórios de tecnologia podem ser utilizados para demonstrações práticas dessas ferramentas na coleta e análise de dados, promovendo a integração das

tecnologias na gestão de saúde ocupacional.

#Unidade Curricular: Apoiar e Executar Ações Referentes Às Rotinas de Admissão e Demissão de Colaboradores (00184-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00184-07.C-10.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Formulários Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre formulários online e sua aplicação na documentação de admissão e demissão, otimizando a precisão no preenchimento, organização e armazenamento seguro.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Inserir atividades práticas em laboratórios de informática onde os alunos possam preencher e administrar formulários online relacionados a processos de admissão e demissão. Estudos de caso sobre empresas que utilizam esses sistemas podem complementar a informação, promovendo discussões sobre suas vantagens e desafios.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Elaboração da Folha de Pagamento (00184-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00184-08.C-11.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Folha de Pagamento
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de folha de pagamento, aumentando a eficiência e precisão nos cálculos de proventos e descontos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas com uso de sistemas de gerenciamento de folha de pagamento em laboratórios de informática, permitindo que os alunos pratiquem o cálculo e

a organização de proventos e descontos de forma automatizada.

#Unidade Curricular: Auxiliar a Execução das Ações Pertinentes aos Processos de Gestão de Materiais e Patrimônio em Organizações (00184-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00184-09.C-05.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de estoques para controle e monitoramento eficiente de materiais e bens patrimoniais por meio de softwares.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Inserir atividades práticas que envolvam o uso de sistemas de gerenciamento de estoques, promovendo simulações de inventário e controle de bens em laboratórios de informática. Estudos de casos e análise de softwares de mercado podem contribuir para o entendimento e aplicação prática desses sistemas.

#Unidade Curricular: Auxiliar a Execução de Atividades Relacionadas às Operações Logísticas em Organizações (00184-10)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00184-10.C-12.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Plataformas IoT e Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas IoT e sensores inteligentes para monitoramento e controle logístico em tempo real, aprimorando o gerenciamento de suprimentos, armazenagem e distribuição.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas utilizando plataformas IoT e sensores

inteligentes para monitoramento do fluxo de logística, realizando simulações de controle e gestão de estoque e transporte. Demonstrando essas ferramentas em ação e integrando seus usos nas operações logísticas diárias.

#Unidade Curricular: Auxiliar a Execução das Ações Pertinentes aos Processos Financeiros em Organizações (00184-11)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00184-11.C-13.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Financeira
- ---Descrição da alteração: Inserir conhecimentos sobre sistemas de gestão financeira que auxiliam no controle de fluxo de caixa, conciliação bancária e controle de contas a pagar e a receber, automatizando esses processos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem sistemas de gestão financeira em simulações de controle de fluxo de caixa, conciliação bancária e controle de contas. As atividades podem ser realizadas em laboratórios de informática com softwares específicos, promovendo a familiaridade e eficiência no uso dessas ferramentas para elaborar relatórios e documentos de forma organizada e clara.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Indicar atividades práticas onde os alunos utilizam sistemas de controle financeiro e ferramentas de gestão para executar processos financeiros em laboratórios de informática. Tais atividades podem incluir a simulação de processos fiscais, operações financeiras e controle de documentos financeiros, promovendo a compreensão prática e teórica das operações financeiras.

#Unidade Curricular: Auxiliar as Operações Pertinentes às Atividades da Controladoria nas Organizações (00184-12)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00184-12.C-07.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise Preditiva
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de análise preditiva para verificação de lançamentos contábeis, análise de dados financeiro-orçamentários e previsibilidade de desempenho econômico.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Introduzir atividades práticas onde os alunos utilizem ferramentas de análise preditiva para coleta e análise de dados da controladoria, verificando lançamentos e executando análises preditivas em exercícios financeiros. Criação de cenários e estudos de caso que exigem aplicação de conceitos aprendidos, promovendo atividades interativas.

#Unidade Curricular: Auxiliar no Planejamento, o Desenvolvimento e a Aplicação do Composto de Marketing das Organizações (00184-13)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00184-13.C-11.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Dados
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise de dados para a coleta, tabulação e análise de dados de pesquisa de mercado, permitindo uma visão mais precisa do comportamento do consumidor e identificação de nichos de mercado.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas de análise de dados, permitindo aos alunos analisar e interpretar dados de pesquisas de mercado.

Propor exercícios onde os alunos utilizem ferramentas de BI para análise de mercado, promovendo uma abordagem prática baseada em dados para embasar a criação de estratégias de marketing.

#Unidade Curricular: Executar Atividades de Apoio Administrativo em Processos Comerciais (00184-14)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00184-14.C-09.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/CRM (Customer Relationship Management)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas de CRM, auxiliando no gerenciamento de relacionamento com clientes e integrando soluções para organizar e acompanhar processos comerciais, agenda de visitas, e análise de dados de vendas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades onde os alunos podem utilizar sistemas de CRM em simulações de processos comerciais, permitindo a prática de cadastros de clientes, organização de visitas e geração de relatórios. Estudos de caso de empresas que implementam CRM podem complementar essas atividades, promovendo uma visão crítica dos benefícios e desafios.

#Unidade Curricular: Apoiar na Operacionalização de Ações de Comércio Exterior (00184-15) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00184-15.C-06.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise Preditiva
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de análise preditiva para prever tendências de mercado, identificar oportunidades e riscos no comércio exterior, e gerenciar o acompanhamento de regularização de ações de comércio exterior.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas envolvendo o uso de ferramentas de análise preditiva para acompanhar ações de comércio exterior, analisar tendências de mercado e identificar oportunidades estratégicas. Propor simulações de cenários de comércio exterior e discutir estudos de caso para subsidiar tomadas de decisão com base em dados preditivos.

#Unidade Curricular: Auxiliar o Planejamento e a Execução de Melhorias de Processos Organizacionais (00184-16)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00184-16.C-09. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA generativa para identificar e sugerir melhorias de processos organizacionais, auxiliando na coleta e análise de dados para mapeamento de processos e monitoramento de indicadores de desempenho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades onde os alunos utilizem IA generativa para a identificação de melhorias de processos organizacionais, monitoramento de indicadores de desempenho e sugestões automáticas de aprimoramentos. A utilização de simulações e estudos de caso com o uso de IA generativa pode promover a compreensão prática dessas ferramentas dentro dos contextos reais.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso Técnico em Administração mostram-se viáveis e benéficas, proporcionando um alinhamento com tecnologias emergentes na área de automação, análise de dados, gerenciamento e inteligência artificial. As propostas têm relevância prática e teórica que são facilmente adaptáveis nas diversas unidades do Senac, podendo ser integradas por meio de simulações, estudos de caso e práticas de laboratório. Tal atualização capacitará os alunos com habilidades contemporâneas e essenciais

para o mercado de trabalho dir	namico e tecnologico	, promovendo t	ım aprendizado	mais eficiente e
inovador.				

Técnico em Administração

Ano: 2022

Código DN: 2908

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As sugestões de

tecnologias indicadas, como plataformas digitais, inteligência artificial aplicada, ferramentas de

análise de dados e tecnologias IoT, têm o potencial de ampliar significativamente o escopo e a

eficácia do curso de Técnico em Administração. Essas tecnologias não apenas automatizam

processos repetitivos, como também oferecem novas ferramentas analíticas e de gestão que

podem aumentar a eficiência e precisão das atividades administrativas. A adoção dessas

tecnologias refletirá em um ensino mais atualizado e relevante, preparando os alunos para

enfrentar as demandas do mercado de trabalho contemporâneo e orientado por dados.

# Unidade Curricular: Auxiliar na Elaboração, Implementação e Acompanhamento do Planejamento

Estratégico das Organizações (00185-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00185-01.C-08. Big Data Analytics: conceitos e ferramentas de análise para coleta e interpretação

de grandes volumes de dados. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Big Data Analytics

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre Big Data Analytics, capacitando os

alunos a utilizarem ferramentas de análise para coletar, tabular e interpretar grandes volumes de

dados, subsidiando a aplicação das ferramentas estratégicas de planejamento.

--00185-01.C-09. Plataformas de Gerenciamento de Projetos: caracterização e uso de softwares

como Trello, Asana ou Monday para o planejamento e execução de ações estratégicas. Novo

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais para o gerenciamento de atividades e projetos, auxiliando na organização, monitoramento e apresentação dos resultados dos planos de ação.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que utilizem ferramentas de Big Data Analytics para a coleta e análise de dados, incluindo workshops e simulações. Além disso, promover a utilização de plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos para planejar e monitorar ações estratégicas, com a realização de seminários onde os alunos possam apresentar e discutir os resultados utilizando essas tecnologias.

# Unidade Curricular: Elaborar, Organizar e Controlar Documentos da Organização (00185-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00185-02.C-06. Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED): conceitos, benefícios e práticas. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de sistemas de GED, que facilitam a organização, protocolo, arquivamento e acesso a documentos físicos e eletrônicos, melhorando a eficiência e a precisão na gestão dos documentos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir simulações práticas que utilizem sistemas de GED para arquivamento, protocolo e organização de documentos. Propor atividades onde os alunos vão operar esses sistemas em laboratório, proporcionando uma experiência prática e aplicável ao dia a

dia empresarial.

# Unidade Curricular: Auxiliar a Execução de Procedimentos de Recrutamento, Seleção e Integração de Pessoas (00185-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00185-03.C-13. Inteligência Artificial em Recrutamento e Seleção: aplicações e benefícios. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de IA para otimizar os processos de recrutamento e seleção, explicando como esses sistemas podem fazer triagem de currículos, agendar entrevistas e até realizar primeiras entrevistas automatizadas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- ---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas e estudos de caso que demonstrem a aplicação de sistemas de IA no recrutamento e seleção, incluindo análise de currículos e simulação de entrevistas, utilizando software adequado para essas finalidades.
- # Unidade Curricular: Apoiar e Executar Ações Pertinentes a Desenvolvimento de Pessoas, Retenção, Avaliação de Desempenho e na Elaboração de Planos de Cargos e Salários (00185-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00185-04.C-06. Plataformas de Avaliação de Desempenho: ferramentas e metodologias digitais. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Avaliação de Desempenho
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre plataformas digitais que automatizam o processo de avaliação de desempenho, facilitando a coleta de dados, a análise de resultados e a elaboração de planos de desenvolvimento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades de aula praticando o uso de plataformas de avaliação de desempenho, coletando dados e analisando informações em um ambiente simulado para a elaboração de relatórios e planos de desenvolvimento.

# Unidade Curricular: Atuar na Organização e Execução de Ações Relacionadas à Qualidade de Vida, Saúde e Segurança nos Ambientes de Trabalho (00185-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00185-05.C-09. Tecnologias IoT para Monitoramento de Segurança e Qualidade de Vida. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Internet das Coisas
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de tecnologias IoT para monitoramento contínuo da saúde e segurança no ambiente de trabalho, como sensores de segurança e de bem-estar.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Promover demonstrações práticas e simulações envolvendo sensores loT para monitorar ambientes de trabalho, identificando potenciais riscos e melhorando as condições de segurança e qualidade de vida no trabalho.

# Unidade Curricular: Auxiliar a Execução das Ações Pertinentes Aos Processos de Gestão de Materiais e Patrimônio em Organizações (00185-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00185-06.C-05. Sistemas de Gerenciamento de Inventário Automatizado: características e aplicação. Novo

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Inventário
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas que controlam e registram a movimentação e manutenção de bens patrimoniais e materiais, facilitando a reposição e a eficiência na gestão do inventário.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Implementar atividades práticas usando sistemas de gerenciamento de inventário, incluindo simulações que permitam aos alunos organizar, controlar e registrar movimentações de bens em um ambiente simulado.

# Unidade Curricular: Auxiliar a Execução de Atividades Relacionadas Às Operações Logísticas em Organizações (00185-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00185-07.C-12. Plataformas de Gerenciamento de Transporte e Rastreabilidade Logística. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento Logístico
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre plataformas que facilitam o controle de transporte, roteirização e rastreabilidade logística, melhorando a eficiência e a gestão dos processos logísticos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Proporcionar práticas que utilizem plataformas de gerenciamento logístico para monitorar e rastrear a movimentação de produtos e mercadorias, simulando cenários de gestão logística eficiente.

# Unidade Curricular: Auxiliar na Execução das Ações Pertinentes Aos Processos Financeiros em Organizações (00185-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00185-08.C-13. Automação de Processos Financeiros: ferramentas de controle e análise. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Automação de Processos Financeiros
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre sistemas de automação que gerenciam contas a pagar e a receber, realizando conciliações bancárias e controlando o fluxo de caixa de maneira automatizada.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- ---Descrição da alteração: Incluir simulações práticas usando software de automação financeira, realizando conciliações bancárias, emissão de notas fiscais e organização de documentos financeiros, promovendo um ambiente de aprendizado prático.
- # Unidade Curricular: Auxiliar nas Operações Pertinentes Às Atividades da Controladoria nas Organizações (00185-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00185-09.C-07. Business Intelligence na Controladoria: coleta e organização de dados. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de BI que melhoram a coleta, interpretação e análise de dados financeiros e patrimoniais, gerando novos insights e facilitando o controle orçamentário.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que utilizem ferramentas de Business Intelligence para coleta e análise de dados, permitindo aos alunos elaborar relatórios gerenciais e financeiros com base em dados de empresas reais ou simuladas.

# Unidade Curricular: Auxiliar no Planejamento, Desenvolvimento e Aplicação do Composto de Marketing das Organizações (00185-10)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00185-10.C-11. IA em Marketing: utilização para análise de mercado e comportamento do consumidor. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre a utilização de IA para analisar o mercado e o comportamento do consumidor, ajudando a identificar tendências e sugerir estratégias de marketing mais eficazes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas e simuladas usando sistemas de IA para análise de mercado e comportamento do consumidor. Promover estudos de caso que demonstrem como a IA pode melhorar a efetividade das estratégias de marketing.

# Unidade Curricular: Executar Atividades de Apoio Administrativo em Processos Comerciais (00185-11)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00185-11.C-10. Sistemas de CRM e Ferramentas de Automação de Vendas: características e aplicação. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de CRM e Ferramentas de Automação de Vendas
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas de CRM e de automação de vendas que auxiliam na gestão de relacionamentos com o cliente e no controle do processo de vendas, desde a pré-venda até o pós-venda.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor práticas e atividades que utilizem sistemas de CRM e automação de vendas vinculadas a software, apoiando a simulação e controle de cadastro de clientes, gestão de relacionamentos e análise de processos pós-venda.

# Unidade Curricular: Auxiliar no Planejamento e Execução de Melhorias de Processos Organizacionais (00185-12)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00185-12.C-08. Tecnologias de Benchmarking e Monitoramento de Performance. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Tecnologias de Benchmarking e Monitoramento de Performance
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas e tecnologias utilizadas no benchmarking e monitoramento de performance, ajudando a identificar práticas de sucesso e áreas de melhoria.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Implementar atividades práticas que permitam aos alunos explorar e usar tecnologias de benchmarking e monitoramento de performance, assim como a análise comparativa de dados para planejar e implementar melhorias nos processos organizacionais.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões propostas têm como objetivo preparar os alunos para um mercado de trabalho que está cada vez mais dependente de tecnologias avançadas. A inclusão de ferramentas digitais, plataformas de gerenciamento e tecnologias IoT no currículo permitirá que os alunos desenvolvam

um conjunto de habilidades mais relevante e alinhado com as exigências atuais do mercado. As orientações metodológicas atualizadas proporcionarão um ambiente de aprendizagem mais prático, estimulando a utilização dessas tecnologias e facilitando a transição dos alunos para o mundo profissional. Essas mudanças podem ser implementadas de maneira acessível, pois muitas das ferramentas e sistemas sugeridos estão disponíveis em versões gratuitas ou de baixo custo. Assim, essas atualizações são viáveis para serem adotadas por professores em diversas unidades do Senac espalhadas pelo Brasil.

Técnico em Análises Clínicas

Ano: 2018

Código DN: 2466

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de novas

tecnologias de automação no curso de Técnico em Análises Clínicas pode promover um

aprimoramento significativo na eficiência, segurança e precisão das atividades envolvidas.

Ferramentas como sensores inteligentes, plataformas digitais para gerenciamento de dados e IA

aplicada podem transformar o processo de coleta, processamento e análise de amostras biológicas.

As recomendações visam trazer inovação e melhor preparo para os alunos, capacitando-os para

lidar com as exigências modernas dos laboratórios de análises clínicas.

# Unidade Curricular: Coletar Materiais Biológicos (00113-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00113-01.C-25.Novo. Tecnologias de Coleta e Monitoramento: sensores inteligentes e IA

aplicada.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitoramento de coleta de materiais biológicos e IA aplicada para análise e gestão de dados

coletados. Isto aumentará a precisão e a eficiência do processo de coleta, permitindo a

identificação de interferentes e melhores práticas de biossegurança.

--00113-01.C-26.Novo. Softwares de Gerenciamento de Amostras Biológicas.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Dados

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre softwares de gerenciamento de dados de amostras biológicas para assegurar uma rastreabilidade precisa e simplificar o registro, acompanhamento e análise dos dados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas utilizando sensores inteligentes para a coleta de amostras e softwares para rastreamento e gerenciamento de dados. Isso incluiria a simulação de coletas monitoradas, workshops que demonstrem o uso de IA para análise de dados e palestras sobre melhores práticas de utilização dessas tecnologias.

# Unidade Curricular: Auxiliar no Processo de Registro, Acondicionamento, Conservação, Distribuição e Transporte das Amostras Biológicas (00113-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00113-02-C-11.Novo. Sistemas de Rastreabilidade e Monitoramento de Amostras Biológicas.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, APP/Plataformas de Gerenciamento de Dados
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas automatizados que utilizam sensores para monitoramento de condições de transporte e armazenamento (temperatura, umidade, etc.) e plataformas de gerenciamento de dados para rastreamento de amostras biológicas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Introduzir simulações práticas que utilizem tecnologias de rastreamento e monitoramento automatizado. Atividades podem incluir a simulação de cenários de transporte e armazenamento onde os alunos possam configurar e interpretar os dados dos sensores inteligentes e utilizar plataformas de gerenciamento para acompanhamento das amostras.

# Unidade Curricular: Realizar Processos de Segregação e Descarte de Resíduos de Serviços de Saúde (00113-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00113-03-C-09.Novo. Sistemas de Gerenciamento de Resíduos em Serviços de Saúde via Sensores Inteligentes.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar a geração, segregação e descarte de resíduos de serviços de saúde em tempo real.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Implementar atividades em que os alunos pratiquem a configuração e utilização de sensores inteligentes em simulações de monitoramento de resíduos. O acompanhamento dos processos de segregação e descarte deve ser complementado por estudos de casos e visitas a instituições que utilizem essas tecnologias.

# Unidade Curricular: Auxiliar no Planejamento e Execução de Atividades Administrativas em Análises Clínicas (00113-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00113-04-C-07.Novo. Ferramentas de Automação e Gestão Online.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Automação e Gestão Online
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de ferramentas de automação para gerenciamento de documentos, controle de estoque e registro de dados, com ênfase em plataformas de gestão online que otimizam processos administrativos em análises clínicas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que envolvam a utilização de plataformas de gestão e automação. Recomenda-se sessões de laboratório onde os alunos possam aprender a manusear essas ferramentas, além de estudos de caso que mostrem a eficiência dessas tecnologias na gestão de laboratórios.

# Unidade Curricular: Preparar Amostras Biológicas (00113-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00113-06.C-13.Novo. IA Aplicada na Triagem e Processamento de Amostras.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de IA para triagem e processamento de amostras biológicas, aumentando a precisão e eficiência das análises laboratoriais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Realizar atividades práticas em laboratório onde a IA seja aplicada para triagem de amostras. Promover simulações e demonstrações do funcionamento desses sistemas, inserindo exercícios de interpretação dos resultados obtidos por IA.

# Unidade Curricular: Processar Amostras Biológicas em Hematologia (00113-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00113-08.C-13.Novo. IA Aplicada no Controle de Qualidade.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de IA para testes de controle de qualidade em hematologia, entendendo como algoritmos avançados podem melhorar a precisão dos testes laboratoriais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas onde os alunos utilizem IA para garantir controle de qualidade em hematologia. Realizar simulações onde a IA fornece feedback em tempo real sobre a precisão dos exames realizados.

# Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas para o curso de Técnico em Análises Clínicas trarão para os alunos uma vantagem competitiva significativa, fornecendo-lhes habilidades valiosas para um mercado de trabalho que está em constante evolução tecnológica. A inclusão de sensores inteligentes, IA aplicada e plataformas de gestão online não apenas moderniza o currículo, mas também prepara os alunos para enfrentar os desafios do futuro, garantindo que eles possam operar com eficiência e precisão em laboratórios de análises clínicas. As sugestões são passíveis de adoção por professores em diversas unidades do Senac, permitindo que tanto em ambientes que já disponham de infraestrutura tecnológica avançada como em unidades em que essa infraestrutura seja mais limitada, o conhecimento seja transmitido de maneira efetiva.

Técnico em Computação Gráfica

Ano: 2019

Código DN: 2654

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A incorporação das

tecnologias sugeridas, tais como IA Generativa, Realidade Aumentada (AR), Visão Computacional,

e sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, trará uma modernização significativa ao curso

Técnico em Computação Gráfica. Essas tecnologias ampliarão as competências técnicas dos

alunos e proporcionarão uma maior eficiência na organização, criação e finalização de projetos

visuais. A adoção de tais ferramentas permitirá que os alunos se adaptem melhor às novas

demandas do mercado de trabalho, aumentando a qualidade e a precisão dos trabalhos

produzidos.

#Unidade Curricular: Planejar Projeto Visual (00053-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00053-01-C-04.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de

gerenciamento de tarefas e projetos, como Trello, Asana ou Monday, para organizar documentos

digitais e pastas de arquivos, além de definir e acompanhar as etapas de trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades

práticas que utilizem sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos para organização de

documentos, planejamento e acompanhamento de etapas de trabalho. Isso pode incluir oficinas,

simulações e projetos colaborativos onde os alunos planejem e gerenciem projetos visuais

utilizando essas plataformas.

#Unidade Curricular: Manipular Imagem Bitmap (00053-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00053-02-C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para edição de

imagens bitmap, automação de processos de seleção, criação de máscaras, e aplicação de filtros e

efeitos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir simulações e

atividades práticas que envolvam o uso de softwares com IA Generativa para edição e manipulação

de imagens bitmap. Os alunos poderiam trabalhar com ferramentas que permitem a aplicação

automática de ajustes em imagens, aprendendo a integrar processos manuais e automáticos de

edição de imagens.

#Unidade Curricular: Desenvolver Ilustração Vetorial (00053-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00053-03-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para criação e

manipulação de ilustrações vetoriais. Isso envolverá a aplicação de técnicas automáticas para

geração de vetores a partir de imagens rastreadas e a otimização de elementos geométricos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incorporar atividades práticas onde os alunos utilizem IA Generativa para criar e manipular ilustrações vetoriais. Isso pode incluir simulações em que os alunos aprendam a rastrear e converter imagens em vetores utilizando ferramentas automatizadas, além de explorar técnicas de combinação e melhoria de vetores.

#Unidade Curricular: Produzir Projeto Visual (00053-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00053-04-C-04.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Visão Computacional.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de visão computacional para análise e otimização de composições visuais. Abordar como essas tecnologias podem ajudar a identificar e corrigir problemas de composição e melhorar a qualidade visual do projeto.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir workshops e atividades práticas que utilizem ferramentas baseadas em visão computacional para analisar e melhorar composições visuais. Os alunos poderiam utilizar software capaz de identificar desequilíbrios e sugerir ajustes automáticos nas composições.

#Unidade Curricular: Planejar Projeto de Vídeo Digital (00053-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00053-06-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR).

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de AR para criação de storyboards e animatics em ambientes virtuais. Isso permitirá aos alunos visualizar e ajustar narrativas audiovisuais em tempo real dentro de um contexto virtual.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades

práticas onde os alunos possam criar e visualizar storyboards e animatics utilizando tecnologias de

Realidade Aumentada. Isso pode envolver o uso de software de AR para planejamento de cenas e

visualização de roteiros em um contexto virtual antes da filmagem.

#Unidade Curricular: Produzir Material para Áudio e Vídeo Digital (00053-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00053-07-C-04.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para a

configuração de câmeras, ajustes de iluminação e captura de áudio, automação de processos de

gravação.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades

práticas onde os alunos utilizem IA Generativa para configurar equipamentos de captura de vídeo e

áudio, ajustar iluminação e criar cenários automáticos para filmagem. Essas atividades podem

incluir a integração de ferramentas de IA que permitem automatizar e melhorar a qualidade das

gravações.

#Unidade Curricular: Editar Vídeo e Áudio Digital (00053-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00053-08-C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para edição e

ajuste de vídeos e áudios, automação de cortes, transições e correções de cores, além da

sincronização de trilhas sonoras.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades

práticas onde os alunos utilizem IA Generativa para editar vídeos e áudios, aplicando cortes

automáticos, transições, correções de cores e sincronizações de trilhas. Propor simulações e

projetos colaborativos onde os alunos possam utilizar essas tecnologias para otimizar processos de

edição.

#Unidade Curricular: Animar Elemento Gráfico (00053-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00053-09-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para criar

animações 2D de elementos gráficos, utilizando automação para movimentos, transições e efeitos

visuais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades

práticas onde os alunos utilizem IA Generativa para criar animações 2D de elementos gráficos,

integrando ferramentas que automatizem movimentos, transições e efeitos visuais. Incentivar a

exploração dessas tecnologias nas práticas de animação e composição de elementos gráficos.

#Unidade Curricular: Produzir Efeitos Visuais (00053-10)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00053-10-C-06.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para aplicar

efeitos visuais em composições audiovisuais, automação de processos de edições, aplicação de

filtros e geração de partículas e outros efeitos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades

práticas onde os alunos utilizem IA Generativa para aplicar efeitos visuais em composições

audiovisuais, explorando ferramentas que automatizam a aplicação de filtros, geração de partículas

e outros efeitos visuais. Incluir oficinas e simulações práticas para testar essas tecnologias.

#Unidade Curricular: Planejar Animação (00053-12)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00053-12-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para

desenvolver animações baseadas em roteiros e storyboards, automação de etapas de criação e

ajuste de personagens e cenas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades

práticas onde os alunos utilizem IA Generativa para desenvolver animações a partir de roteiros e

storyboards, automatizando etapas de criação e ajustes de personagens e cenas. Incentivar a

exploração dessas tecnologias no planejamento e execução de animações.

#Unidade Curricular: Desenvolver Modelagem Tridimensional (00053-13)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00053-13-C-05.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para

modelagem tridimensional, ajudando na criação e ajuste automático de formas, texturas e detalhes

de modelos 3D.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades

práticas onde os alunos utilizem IA Generativa para criar e ajustar modelagens tridimensionais,

aplicando formas, texturas e detalhes automaticamente. Propor laboratórios de prática para que os

alunos desenvolvam suas habilidades utilizando essas ferramentas.

#Unidade Curricular: Animar Elemento Tridimensional (00053-14)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00053-14-C-05.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para animação

3D, automação de rigging, aplicação de deformadores e movimentação de estruturas

tridimensionais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades

práticas onde os alunos utilizem IA Generativa para aplicar técnicas de animação 3D, como rigging,

deformadores e movimentação tridimensional. Estimular a prática com essas tecnologias para

melhorar a fluidez e a precisão das animações.

#Unidade Curricular: Tratar Renderização de Animação (00053-15)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00053-15-C-03.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para configuração e otimização de renderizações de animações, ajustando automaticamente iluminação, texturas e outros recursos visuais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas envolvendo IA Generativa na configuração e otimização de renderizações de animações, ajustando iluminação, texturas e recursos visuais de forma automática. Promover a prática dessas ferramentas para melhorar o produto final.

#Unidade Curricular: Desenhar Projeto Técnico Bidimensional (00053-17)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00053-17-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos para organização e planejamento de projetos técnicos bidimensionais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incorporar atividades práticas que utilizem plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos na organização e planejamento de projetos técnicos bidimensionais. Propor exercícios práticos onde os alunos aplique essas ferramentas em seus projetos.

#Unidade Curricular: Desenvolver Projeto Tridimensional (00053-18)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00053-18-C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR).
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de Realidade Aumentada para visualizar e ajustar projetos tridimensionais em ambientes virtuais, melhorando a precisão e a eficiência no design de modelos 3D.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos utilizem Realidade Aumentada para visualizar e ajustar projetos tridimensionais, aplicando técnicas de modelagem em contextos virtuais. Promover a prática com tecnologias de AR para melhorar a qualidade do design dos modelos 3D.

#Unidade Curricular: Tratar Imagem na Maquete Eletrônica (00053-19)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00053-19-C-03.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa.
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para edição e aplicação de efeitos e correções em imagens de maquetes eletrônicas, automatizando a finalização da representação de modelos tridimensionais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização das orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos utilizem IA Generativa para editar e aplicar efeitos e correções em imagens de maquetes eletrônicas, automatizando a finalização da representação de modelos tridimensionais. Propor oficinas e simulações para explorar essas tecnologias na melhora das

imagens renderizadas.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso alinham-se muito bem com as tendências e tecnologias emergentes no campo da computação gráfica. A inclusão de IA Generativa, Realidade Aumentada e sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos proporcionará aos alunos um aprendizado mais avançado e eficaz, preparando-os para o mercado de trabalho altamente tecnológico. Essas mudanças são viáveis para adoção pelos professores do Senac, utilizando uma combinação de abordagens teóricas e práticas com ferramentas acessíveis, garantindo que os alunos desenvolvam competências cruciais para a indústria da computação gráfica.

Técnico em Contabilidade

Ano: 2021

Código DN: 2712

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias indicadas impactarão significativamente o curso de Técnico em Contabilidade,

aumentando a eficiência dos processos contábeis e aprimorando a precisão das análises

financeiras. A automação por meio de IA Aplicada (IAA), Análise de Dados (AD), Aplicativos e

Plataformas Digitais (APP) e Internet das Coisas (IoT) permitirá coleta e consolidação de dados de

forma mais rápida e precisa, geração de relatórios detalhados e com maior valor agregado, além de

otimização no planejamento e execução das atividades contábeis e financeiras. As tecnologias

indicadas também facilitam a adaptação às mudanças legislativas e globais, proporcionando um

conhecimento atualizado e prático aos alunos.

#Unidade Curricular: Apoiar As Atividades Relativas Aos Processos Contábeis no Planejamento

Organizacional (00177-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-- 00177-01-C-15. Ferramentas de Business Intelligence e Data Analytics. Novo.

--- Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence e Data Analytics.

--- Descrição da alteração: Incluir o uso de ferramentas de Business Intelligence (BI) e Análise de

Dados para coleta, análise e interpretação de grandes volumes de dados internos e externos,

facilitando a tomada de decisão baseada em dados.

- -- 00177-01-C-16. Plataformas de Gerenciamento de Projetos. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Projetos.
- --- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre plataformas de gerenciamento de projetos como Trello, Asana e Microsoft Project, que auxiliam no planejamento, execução e monitoramento das ações contábeis e financeiras.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas envolvendo o uso de ferramentas de BI e Analytics para análise de dados contábeis e financeiros, e plataformas de gerenciamento de projetos para organizar e realizar as tarefas do plano de ação. Propor desafios e simulações que utilizem estas tecnologias, promovendo oficinas e estudos de caso.

#Unidade Curricular: Executar Atividades de Abertura, Alteração e Baixa de Empresas (00177-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00177-02-C-11. Automação de processos de abertura e encerramento de empresas. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas Digitais.
- --- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas digitais para automação dos processos de abertura, alteração e baixa de empresas, integrando plataformas como Redesim.
- -- 00177-02-C-12. IA Aplicada para análise de registros societários. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada.
- --- Descrição da alteração: Incluir o uso de IA para análise de registros societários e identificação de padrões e inconsistências, aumentando a eficiência e precisão na análise de dados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas, como a simulação da criação e alteração de empresas usando plataformas digitais, e demonstrar como as ferramentas de IA podem automatizar a análise de registros societários. Propor workshops que integrem essas tecnologias em situações de aprendizado reais.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Execução de Processos de Escrita Contábil nas Organizações (00177-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00177-03-C-14. Sistemas de Escrituração Contábil Digital. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Escrituração Digital.
- --- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de escrituração digital como o SPED (Sistema Público de Escrituração Digital), que facilitam e automatizam o processo de registro contábil.
- -- 00177-03-C-15. Automação em conciliação contábil. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada.
- --- Descrição da alteração: Adicionar IA aplicada para conciliação contábil, utilizando algoritmos para identificar discrepâncias e automatizar a reconciliação de contas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Atualizar para incluir práticas com sistemas de escrituração digital e IA para conciliação de contas, propondo simulações da execução de registros contábeis e reconciliação automatizada, e incentivando a participação em workshops e palestras sobre as inovações na área.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Execução das Atividades de Rotinas Fiscais (00177-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00177-04-C-13. IA Aplicada à Classificação Fiscal e Escrituração. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada.
- ---Descrição da alteração: Incluir ferramentas de IA para a classificação fiscal e escrituração dos livros fiscais, automatizando o processo e garantindo conformidade com a legislação tributária.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Propor atividades práticas, como a utilização de IA para classificação fiscal e escrituração, simulações de emissão de notas fiscais e participação em treinamentos práticos de uso de sistemas de IA aplicados à rotina fiscal.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Execução de Processos de Apuração de Custos e Precificação (00177-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00177-05-C-11. Sistemas de Gestão de Custos Automatizados. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão de Custos.
- --- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas automatizados para apuração de custos e precificação, otimizando a precisão e eficiência dos cálculos financeiros.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Incluir práticas com sistemas de gestão de custos, simulações de apuração de custos diretos e indiretos, e workshops que demonstrem o uso dessas ferramentas em diferentes cenários de negócios.

#Unidade Curricular: Auxiliar a Execução das Ações Pertinentes Aos Processos Financeiros em

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00177-06-C-10. Software de Gestão Financeira e Controladoria. Atualizado.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Financeira.
- ---Descrição da alteração: Atualizar para incluir o uso de softwares de gestão financeira e controladoria, que facilitam o controle de fluxos de caixa, contas a pagar e a receber, e conciliações bancárias.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Propor atividades práticas com sistemas de gestão financeira, simulações de controle fiscal de documentos e conciliação bancária, incentivando o uso de ferramentas digitais e a participação em eventos e feiras que explorem inovações nessas áreas.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Execução de Processos Referentes Às Rotinas Trabalhistas e Previdenciárias (00177-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00177-07-C-19. Automação de Processos Trabalhistas com E-Social. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/E-Social e Plataformas de Automação.
- --- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre a automação dos processos trabalhistas e previdenciários utilizando e-Social e outras plataformas, otimizando a gestão do departamento pessoal.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Incluir práticas que utilizam o e-Social integrado com outras plataformas de automação, simulações de cálculos de folha de pagamento, benefícios e encargos trabalhistas,

e incentivo à participação em fóruns sobre inovações nas rotinas trabalhistas.

#Unidade Curricular: Auxiliar no Processo de Elaboração e Análise das Demonstrações Contábeis, Relativas à Organização (00177-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00177-08-C-09. Ferramentas de Análise de Dados para Demonstrações Contábeis. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Dados.
- --- Descrição da alteração: Incluir o uso de ferramentas de análise de dados para a elaboração e análise das demonstrações contábeis, facilitando a identificação de tendências e discrepâncias.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Propor atividades práticas utilizando ferramentas de análise de dados, simulações de elaboração de balanços patrimoniais e demonstrações contábeis, e promoção de workshops que explorem o uso dessas tecnologias na contabilidade.

#Unidade Curricular: Auxiliar As Operações Pertinentes Às Atividades da Controladoria nas Organizações (00177-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00177-09-C-07. Ferramentas de Automação em Controladoria. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Ferramentas de Automação.
- --- Descrição da alteração: Incluir o uso de ferramentas de automação aplicadas à controladoria, otimizando os processos de reconciliação, elaboração de relatórios e análise de dados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Propor atividades práticas que incluam o uso de ferramentas de

automação, simulações de execução de cronogramas na controladoria, e apresentações de estudos de caso que demonstrem a aplicação dessas tecnologias nos processos contábeis.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização do curso visam preparar os alunos para um mercado de trabalho que está cada vez mais dependente da tecnologia para otimizar processos contábeis e financeiros. A inclusão de ferramentas de automação e análise de dados irá fornecer aos alunos um diferencial competitivo, aumentando a eficiência e precisão no desempenho de suas funções. Essas mudanças são viáveis para serem adotadas pelos professores em unidades do Senac que dispõem de diferentes níveis de infraestrutura tecnológica, garantindo o acesso a um ensino de qualidade em toda a rede. A implementação dessas tecnologias tornará o curso mais dinâmico, atualizado e alinhado com as demandas modernas do mercado de trabalho.

Técnico em Enfermagem

Ano: 2018

Código DN: 2503

### Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

A inclusão de tecnologias de automação no curso de Técnico em Enfermagem tem o potencial de modernizar significativamente a prática de enfermagem, melhorando a precisão e eficiência dos

cuidados de saúde. Tecnologias como IA aplicada, sensores inteligentes, plataformas de

gerenciamento de tarefas e aplicativos móveis podem ajudar a automatizar tarefas rotineiras,

melhorar o monitoramento dos pacientes e facilitar a comunicação entre equipes. As soluções

indicadas promovem a emancipação dos cuidados de saúde, permitindo que os profissionais de

enfermagem se concentrem em atividades de maior valor agregado, como a humanização do

atendimento e a tomada de decisões clínicas complexas.

### Unidade Curricular: Executar Ações de Prevenção, Promoção, Proteção, Reabilitação e

Recuperação da Saúde (00109-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

1. \*\*Incluir o conhecimento sobre o uso de IA e sistemas de monitoramento inteligente para a

aferição e acompanhamento de sinais vitais e medidas antropométricas, ajudando na precisão e na

automação do processo (00109-01-C-30)\*\*

- \*\*Tecnologia relacionada: \*\* IAA / IA Aplicada, IOT / Sensores Inteligentes

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimentos sobre IA e sensores inteligentes para a

aferição e monitoramento contínuo de sinais vitais e medidas antropométricas, abrangendo o uso

de IA para analisar padrões e alertar sobre possíveis anomalias nos parâmetros clínicos.

- 2. \*\*Incluir o conhecimento sobre plataformas de comunicação e colaboração online aplicadas à saúde para melhorar a comunicação com o paciente, família e equipe multiprofissional (00109-01-C-31)\*\*
  - \*\*Tecnologia relacionada:\*\* APP / Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação e colaboração online para organizar a comunicação com os pacientes, suas famílias e a equipe de saúde, facilitando a orientação e os cuidados baseados em planos de cuidado personalizados.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sistemas de monitoramento inteligente e IA para aferição e acompanhamento de sinais vitais e medidas antropométricas. Propor simulações que utilizem sensores inteligentes para coletar dados contínuos dos pacientes e analisá-los com IA. Implementar atividades práticas de uso de plataformas de comunicação e colaboração online para a orientação dos pacientes e suas famílias e a organização das ações educativas em saúde.

### Unidade Curricular: Participar da Implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem (00109-02)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*Incluir o conhecimento sobre sistemas de gestão eletrônica de documentos como parte da gestão de cuidados e registros de enfermagem (00109-02-C-16)\*\*
  - \*\*Tecnologia relacionada:\*\* APP / Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimentos sobre o uso de sistemas de GED para organizar e gerir documentos, prontuários e registros de enfermagem, ampliando a eficiência da sistematização da assistência de enfermagem.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas usando sistemas de GED em laboratórios de informática, permitindo que os alunos pratiquem a organização e gestão de documentos clínicos e registros de enfermagem. Implementar estudos de caso em que os alunos utilizem esses sistemas para gerenciar planos de cuidado e documentação técnica.

### Unidade Curricular: Administrar Medicamentos, Soluções e Imunobiológicos (00109-03)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*Adição do conhecimento sobre assistência virtual e IA para monitoramento de reações adversas de clientes após administração de medicamentos (00109-03-C-17)\*\*
  - \*\*Tecnologia relacionada:\*\* IAA / Assistência Virtual Aplicada
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais e IA para monitoramento contínuo das reações adversas dos pacientes após administração de medicamentos e imunobiológicos, com alertas em tempo real tanto para os profissionais de saúde quanto para os próprios pacientes.
- 2. \*\*Incluir o conhecimento sobre plataformas de gerenciamento de tarefas para organização do processo de administração de medicamentos (00109-03-C-18)\*\*
  - \*\*Tecnologia relacionada:\*\* APP / Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimento sobre como plataformas de gerenciamento de tarefas podem ser utilizadas para organizar e monitorar o processo de administração de medicamentos, assegurando o cumprimento de protocolos de segurança.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Propor atividades que permitam aos alunos utilizar assistentes virtuais

e IA para monitoramento de reações adversas em simulações práticas. Incluir práticas de uso de plataformas de gerenciamento de tarefas para organizar a administração de medicamentos e imunobiológicos, assim como para a notificação e monitoração de reações adversas. Implementar estudos de caso que ilustrem o gerenciamento de processos com estas tecnologias.

### Unidade Curricular: Prestar Cuidados de Enfermagem de Higiene, Conforto e Monitoramento das Condições Clínicas (00109-05)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*Incluir o conhecimento sobre sensores inteligentes para monitoramento contínuo do conforto e condições clínicas dos clientes (00109-05-C-32)\*\*
  - \*\*Tecnologia relacionada:\*\* IOT / Sensores Inteligentes
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento contínuo das condições clínicas e de conforto dos clientes, como temperatura corporal, nível de atividade e detecção de quedas.
- 2. \*\*Incluir o conhecimento sobre o uso de plataformas online para registros e checagem de procedimentos de enfermagem (00109-05-C-33)\*\*
  - \*\*Tecnologia relacionada:\*\* APP / Plataformas de Registros Online
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimentos sobre o uso de plataformas de registros online para checagem e documentação de procedimentos, assegurando a precisão e integridade dos registros de enfermagem.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades que permitam aos alunos utilizar sensores inteligentes para monitorar as condições clínicas dos pacientes e implementar plataformas online para registros de enfermagem. Propor simulações que envolvam o uso de sensores para detectar

quedas e monitorar a temperatura corporal dos pacientes, bem como a utilização de plataformas de registro para documentação precisa de cuidados.

### Unidade Curricular: Prestar Assistência de Enfermagem em Saúde Mental (00109-06)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*Incluir o conhecimento sobre o uso de assistentes virtuais para orientação e suporte terapêutico de clientes com transtornos mentais (00109-06-C-16)\*\*
  - \*\*Tecnologia relacionada:\*\* IAA / Assistentes Virtuais
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais para fornecer suporte terapêutico e orientação contínua para clientes com transtornos mentais, abordando questões como monitoramento de humor e lembretes de medicação.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Implementar atividades práticas que permitam aos alunos utilizar assistentes virtuais no suporte terapêutico a clientes com transtornos mentais. Propor simulações e estudos de caso em que os alunos interajam com assistentes virtuais, aprendendo a integrar estas ferramentas no plano de cuidados dos pacientes.

### Unidade Curricular: Prestar Assistência de Enfermagem no Período Gestacional, Parto, Puerpério e ao Recém-Nascido (00109-08)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*Incluir conhecimentos sobre o uso de tecnologias de monitoramento fetal e neonatal (00109-08-C-36)\*\*
  - \*\*Tecnologia relacionada:\*\* IOT / Sensores Inteligentes
    - \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimentos sobre o uso de tecnologias de

monitoramento fetal e neonatal, como sensores de batimento cardíaco fetal e monitores de respiração neonatal, para uma avaliação contínua do bem-estar.

- 2. \*\*Incluir conhecimentos sobre sistemas de gestão de informações para registros médicos eletrônicos específicos de gestantes e recém-nascidos (00109-08-C-37)\*\*
  - \*\*Tecnologia relacionada: \*\* APP / Sistemas de Gestão de Informações Médicas
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimentos sobre o uso de sistemas de gestão de informações médicas para organizar e acessar registros médicos eletrônicos específicos ao período gestacional e cuidados neonatais.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Propor atividades práticas que incluam o uso de sensores inteligentes para monitoramento contínuo da saúde fetal e neonatal. Implementar a utilização de sistemas de gestão de informações médicas para registrar e acessar informações pertinentes ao período gestacional e cuidados ao recém-nascido. Propor estudos de caso que envolvam uso de monitoramento fetal e neonatal em cuidados contínuos e emergenciais.

### Unidade Curricular: Prestar Assistência de Enfermagem no Período Perioperatório (00109-09)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*Incluir conhecimentos sobre o uso de IA para análise de riscos e monitoramento em tempo real nos períodos pré, trans e pós-operatório (00109-09-C-32)\*\*
  - \*\*Tecnologia relacionada:\*\* IAA / IA Aplicada
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimentos sobre o uso de IA para monitorar em tempo real e analisar riscos durante os períodos pré, trans e pós-operatório, com foco na previsão de complicações e otimização do cuidado ao paciente.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Implementar atividades que envolvam o uso de IA para análise de riscos e monitoramento de pacientes perioperatórios. Propor demonstrações práticas e estudos de casos onde IA é utilizada para prever complicações e otimizar os cuidados com os pacientes em ambiente cirúrgico.

### Unidade Curricular: Atuar em Programas de Qualidade e Certificação Hospitalar (00109-12)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*Incluir o conhecimento sobre ferramentas de Business Intelligence para monitoramento de indicadores de qualidade e análise de dados de saúde (00109-12-C-15)\*\*
  - \*\*Tecnologia relacionada:\*\* AD / Business Intelligence (BI)
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimentos sobre o uso de ferramentas de BI para monitoramento e análise de indicadores de qualidade e dados de saúde, com o objetivo de melhorar a eficiência dos programas de certificação hospitalar.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Propor atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas de BI para monitoramento de indicadores de qualidade e elaboração de relatórios de análise de dados de saúde. Implementar estudos de caso e cenários simulados que permitam aos alunos utilizar essas ferramentas para melhorar a qualidade dos cuidados hospitalares.

### Unidade Curricular: Administrar Medicamentos de Alta Vigilância e Hemocomponentes (00109-13)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

1. \*\*Incluir conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais para suporte na administração de

medicamentos de alta vigilância e hemocomponentes (00109-13-C-17)\*\*

- \*\*Tecnologia relacionada:\*\* IAA / Assistentes Virtuais
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais para suportar a administração de medicamentos de alta vigilância e hemocomponentes, abrangendo lembretes e monitoramento em tempo real.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Implementar atividades práticas que permitam aos alunos utilizar assistentes virtuais para administrar medicamentos de alta vigilância e hemocomponentes. Propor estudos de caso e simulações que envolvam monitoramento em tempo real e o uso de IA para suporte na administração de tais substâncias.

### Unidade Curricular: Prestar Assistência de Enfermagem em Urgência e Emergência (00109-14)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*Incluir conhecimentos sobre o uso de tecnologias de comunicação e colaboração online para coordenação de emergências (00109-14-C-17)\*\*
  - \*\*Tecnologia relacionada:\*\* APP / Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimentos sobre o uso de tecnologias de comunicação e colaboração online para melhorar a coordenação e resposta em situações de emergência.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Propor atividades práticas que incluam o uso de tecnologias de comunicação e colaboração online para coordenação de atendimentos emergenciais. Propor simulações que envolvam comunicação em tempo real entre a equipe interdisciplinar durante emergências, utilizando estas plataformas para otimização da resposta e coordenação.

### Unidade Curricular: Prestar Assistência de Enfermagem em Cuidados Críticos (00109-15)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

1. \*\*Incluir conhecimentos sobre o uso de IA para monitoramento contínuo e análise preditiva de

situações de agravamento clínico em clientes críticos (00109-15-C-17)\*\*

- \*\*Tecnologia relacionada:\*\* IAA / IA Aplicada

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimentos sobre o uso de IA para monitoramento

contínuo e análise preditiva das situações de agravamento clínico em pacientes críticos, auxiliando

na tomada de decisões rápidas e eficazes.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas usando IA para monitoramento contínuo e

análise preditiva de pacientes críticos. Propor simulações que permitam aos alunos utilizar IA para

identificar, em tempo real, sinais de agravamento clínico e fazer intervenções oportunas.

### Unidade Curricular: Prestar Assistência de Enfermagem em Cuidados Paliativos (00109-16)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

1. \*\*Incluir conhecimentos sobre o uso de tecnologias assistivas, como sensores inteligentes, para

monitorar e assegurar o conforto dos pacientes em cuidados paliativos (00109-16-C-09)\*\*

- \*\*Tecnologia relacionada:\*\* IOT / Sensores Inteligentes

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitorar os parâmetros vitais e o nível de conforto dos pacientes em cuidados paliativos,

otimizando a assistência e intervenções necessárias.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas que utilizem sensores inteligentes para monitoramento contínuo dos pacientes em cuidados paliativos. Propor estudos de caso e simulações que envolvam o uso desses sensores para assegurar o conforto e a qualidade dos cuidados prestados aos pacientes.

### Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As alterações sugeridas modernizam o curso de Técnico em Enfermagem, integrando tecnologias emergentes que aprimoram a eficiência e a precisão dos cuidados com a saúde. As atualizações também suportam o ensino teórico e prático, garantindo que os egressos estejam preparados para enfrentar os desafios do setor de saúde modernos. Muitas dessas tecnologias são acessíveis e podem ser implementadas de maneira teórica e prática nas diversas unidades do Senac, assegurando a cobertura consistente do conteúdo em níveis diferentes de infraestrutura. Esse movimento garante uma formação robusta, crítica e integrada com as exigências contemporâneas do mercado de trabalho.

Técnico em Estética

Ano: 2018

Código DN: 1946

### Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

A inclusão de tecnologias de automação no curso Técnico em Estética promoverá uma modernização significativa nas práticas administrativas, no atendimento ao cliente e na execução

dos procedimentos estéticos. Tecnologias como loT para monitoramento de estoque, plataformas

de gerenciamento de tarefas, IA para atendimento ao cliente e uso de sensores inteligentes para

controle de equipamentos aumentarão a eficiência, precisão e qualidade dos serviços prestados

pelos futuros profissionais de estética. Estas tecnologias também proporcionarão uma experiência

de aprendizado mais rica e aproximada das exigências do mercado, capacitando os alunos com

habilidades práticas e relevantes para um setor cada vez mais tecnológico.

## Unidade Curricular: Realizar Atividades Administrativas para o Trabalho em Estética (00118-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00118-01-C-14\*\*. \*\*Tecnologias de Automação para Controle de Estoque\*\*. \*\*Novo\*\*

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, APP/Sistemas de Gerenciamento de

Estoques\*\*

- \*\*Descrição da alteração\*\*: Inclusão do conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes e

sistemas de gerenciamento de estoques para automatizar o monitoramento de produtos

disponíveis, prazos de entrega e controle de demanda. Este conhecimento amplia a capacidade de

manter uma gestão eficiente e precisa do estoque.

- \*\*00118-01-C-15\*\*. \*\*Ferramentas de Gestão de Tarefas e Projetos\*\*. \*\*Novo\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos\*\*
- \*\*Descrição da alteração\*\*: Adicionar o conhecimento sobre plataformas digitais que facilitam a organização das atividades administrativas e gerenciais. Isso permitirá ao aluno aprender a usar softwares como Trello, Asana e outros, para melhorar a eficácia e controle no planejamento e execução das tarefas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração\*\*: Atualizar para incluir atividades práticas de uso de sensores inteligentes para controle de estoque e sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos. Propor simulações onde os alunos configurem sensores para monitoramento de estoque em tempo real e utilizem plataformas digitais para gerenciar tarefas administrativas. Atividades como visitas técnicas, simulações em laboratório e estudos de caso práticos serão essenciais para consolidar esse aprendizado.

## Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho em Estética (00118-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00118-02-C-08\*\*. \*\*Uso de Sensores Inteligentes para Monitoramento Ambiental\*\*. \*\*Novo\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes\*\*
- \*\*Descrição da alteração\*\*: Inclusão de conhecimentos sobre a implementação de sensores inteligentes para monitorar condições ambientais como temperatura e umidade, garantindo a conservação de produtos e equipamentos e aumentando a segurança e qualidade no ambiente de trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração\*\*: Adicionar atividades práticas que envolvam o uso de sensores

inteligentes para monitorar o ambiente de trabalho. Propor simulações e estudos de caso onde os alunos configurem sensores para controle de temperatura e umidade, bem como o uso de sistemas automatizados para gestão do ambiente de trabalho, como a organização e higienização conforme normas vigentes.

## Unidade Curricular: Estabelecer Estratégias de Relacionamento com os Clientes de Estética (00118-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00118-03-C-11\*\*. \*\*Sistemas de Gerenciamento de Relacionamento com o Cliente (CRM)\*\*.

  \*\*Novo\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de CRM\*\*
- \*\*Descrição da alteração\*\*: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de relacionamento com o cliente (CRM), como HubSpot, Salesforce ou Zendesk, para o gerenciamento de cadastros, histórico de atendimento e preferências dos clientes, melhorando a personalização e fidelização no atendimento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração\*\*: Atualizar para incluir atividades práticas que envolvam o uso de plataformas de CRM para gerenciar o relacionamento com clientes. Isso pode incluir simulações de atendimento, cadastro e atualização de informações de clientes, além de estratégias de pós-venda utilizando sistemas CRM.

## Unidade Curricular: Avaliar As Condições de Saúde e os Hábitos de Vida do Cliente para a Área de Estética (00118-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00118-04-C-17\*\*. \*\*Aplicação de Tecnologias de Registros de Dados de Saúde\*\*. \*\*Novo\*\*
- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Formulários Online, IOT/Dispositivos de Monitoramento de Saúde\*\*
- \*\*Descrição da alteração\*\*: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de formulários online e dispositivos de monitoramento de saúde para coletar e registrar informações sobre as condições de saúde e hábitos de vida dos clientes de maneira eficiente e segura.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração\*\*: Adicionar atividades práticas que envolvam o uso de formulários online e dispositivos de monitoramento de saúde para registrar dados dos clientes. Propor simulações em laboratório e a utilização de plataformas digitais para coletar e analisar dados de saúde, garantindo um atendimento personalizado e seguro.

## Unidade Curricular: Combinar Cosméticos para Uso em Estética (00118-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00118-05-C-17\*\*. \*\*IA Generativa para Combinação e Seleção de Cosméticos\*\*. \*\*Novo\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa\*\*
- \*\*Descrição da alteração\*\*: Incluir o uso de IA generativa para combinar diferentes cosméticos e selecionar os melhores produtos com base nas características químicas e funcionais dos componentes. Este conhecimento potencializa a capacidade de personalização e eficiência nos tratamentos estéticos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração\*\*: Adicionar atividades práticas que envolvam o uso de IA Generativa para combinar e selecionar cosméticos. Propor simulações e estudos de caso onde os alunos possam usar IA para identificar componentes e combinar cosméticos adequados para diferentes

tipos de pele e tratamentos estéticos.

## Unidade Curricular: Realizar Avaliação Estética Facial do Cliente (00118-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00118-06-C-14\*\*. \*\*Uso de Realidade Aumentada (AR) nas Avaliações Faciais\*\*. \*\*Novo\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)\*\*
- \*\*Descrição da alteração\*\*: Incluir conhecimento sobre a utilização de tecnologias de Realidade Aumentada para visualizar e mapear a avaliação facial em tempo real, permitindo uma análise mais precisa e detalhada.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração\*\*: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de tecnologias de Realidade Aumentada para a avaliação facial. Propor simulações onde os alunos utilizem AR para identificar biotipo, textura e outras características da pele, melhorando a precisão das avaliações.

## Unidade Curricular: Realizar Procedimentos para Reduzir a Secreção Sebácea da Pele da Face (00118-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00118-07-C-20\*\*. \*\*Plataformas de Comunicação e Colaboração Online para Atendimento ao Cliente\*\*. \*\*Novo\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online\*\*
- \*\*Descrição da alteração\*\*: Incluir conhecimento sobre o uso de plataformas de comunicação e colaboração online para a orientação e acompanhamento do cliente em tempo real, facilitando a gestão de tratamentos estéticos para redução da secreção sebácea.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração\*\*: Propor atividades práticas que envolvam o uso de plataformas de comunicação online para interação com clientes. Realizar simulações onde os alunos orientem e acompanhem os clientes em tratamentos para redução da secreção sebácea usando estas ferramentas.

## Unidade Curricular: Realizar Procedimentos de Relaxamento e Bem-Estar Corporal em Estética (00118-12)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00118-12-C-15\*\*. \*\*Tecnologias de Automação para Procedimentos de Relaxamento e Bem-Estar\*\*. \*\*Novo\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais de Voz, IOT/Sensores Inteligentes\*\*
- \*\*Descrição da alteração\*\*: Adicionar conhecimento sobre o uso de assistentes virtuais de voz e sensores inteligentes para automatizar e melhorar a qualidade dos procedimentos de relaxamento e bem-estar corporal.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

\*\*Descrição da alteração\*\*: Atualizar para incluir atividades práticas envolvendo o uso de assistentes virtuais de voz e sensores inteligentes em procedimentos de relaxamento e bem-estar.
 Propor simulações e estudos de caso onde os alunos configurem e utilizem essas tecnologias para proporcionar uma experiência mais personalizada e eficiente ao cliente.

## Unidade Curricular: Realizar Procedimentos Estéticos Que Favoreçam a Redução da Gordura Subcutânea e Fibroedema Gelóide (00118-13)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00118-13-C-16\*\*. \*\*Estudo de Tecnologias de Eletroterapia e Monitoramento\*\*. \*\*Novo\*\*
- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, APP/Sistemas de Monitoramento de Saúde\*\*
- \*\*Descrição da alteração\*\*: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes e sistemas de monitoramento de saúde para acompanhar os efeitos dos procedimentos estéticos de redução de gordura subcutânea e fibroedema gelóide.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração\*\*: Adicionar atividades práticas que envolvam o uso de sensores inteligentes e sistemas de monitoramento de saúde. Propor simulações em laboratório onde os alunos utilizem essas tecnologias para acompanhar e avaliar os resultados dos procedimentos estéticos.

### Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização do curso visam integrar tecnologias emergentes que aumentam a eficiência e a precisão das atividades relacionadas à estética, desde a administração até a execução dos procedimentos. Ao incluir tecnologias como IoT, IA Generativa, AR e plataformas de comunicação online, o curso se torna mais relevante e alinhado com as demandas atuais do mercado de estética. As orientações metodológicas propostas garantem que os docentes e alunos utilizem as tecnologias de forma prática e contextualizada, tornando o egresso mais bem-preparado para o mercado de trabalho moderno. Visando a viabilidade dessas alterações, a abordagem teórica e prática dessas tecnologias pode ser adaptada conforme os recursos disponíveis em cada unidade do Senac, garantindo um ensino de qualidade em todo o território nacional.

Técnico em Eventos

Ano: 2016

Código DN: 2122

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A introdução de

tecnologias de automação no curso Técnico em Eventos pode promover um significativo aumento

de eficiência, precisão, organização e inovação em todas as etapas de planejamento, divulgação,

execução e pós-evento. A utilização de ferramentas como IA Generativa, plataformas de

gerenciamento de tarefas e projetos, análises de dados e soluções de IoT permitem um

planejamento mais detalhado, execução assertiva e avaliação eficaz dos eventos. A implementação

dessas tecnologias preparará os alunos para um mercado que demanda cada vez mais

conhecimento em ferramentas digitais e automação, fornecendo habilidades valiosas e

diferenciadas. Além disso, a integração de tecnologias pode ser realizada tanto teórica quanto

praticamente, permitindo uma adaptação em unidades do Senac com diferentes níveis de recursos.

# Unidade Curricular: Planejar Eventos (00027-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00027-01-C-13. Ferramentas de IA Generativa: Aplicações em planejamento de eventos. <Novo>

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Essa nova abordagem permitirá aos alunos utilizarem IA Generativa para

otimizar o planejamento e a organização de eventos. É fundamental entender como IA pode gerar

propostas de eventos, otimizar fluxo de atividades e calcular despesas e orçamentos com base em

dados e tendências passadas.

--00027-01-C-14. Plataformas de Gerenciamento de Tarefas: Conceito, funcionalidades e aplicação

no planejamento de eventos. <Novo>

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre plataformas digitais como Trello, Asana e outras, fornecendo aos alunos um entendimento sobre como organizar fluxos de trabalho, planejar etapas do evento e monitorar o progresso através dessas ferramentas.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que usem IA Generativa e plataformas de gerenciamento de tarefas no planejamento de eventos. Por exemplo, alunos podem ser desafiados a utilizar IA para montar propostas de eventos e a organizar tarefas usando plataformas digitais, permitindo um maior contato com tendências modernas do mercado. Atividades como oficinas, workshops e projetos colaborativos, relevantes para o cenário real, devem ser incluídas.

# Unidade Curricular: Divulgar e Comercializar Eventos (00027-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00027-02-C-10. Sistemas de Recomendação e Análise de Dados: Utilização na captação de clientes e definição de estratégias de marketing. <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Sistemas de Recomendação, AD/Big Data Analytics
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de recomendação e análise de dados para otimizar a captação de clientes e a segmentação de mercado, facilitando a identificação de público-alvo e a personalização das campanhas de marketing.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir a utilização de sistemas de recomendação e análise de dados nas atividades práticas, permitindo que alunos implementem e analisem campanhas de marketing digital e captação de clientes. Propor a criação de simulações em que os alunos desenvolvam

planos de marketing baseado em dados coletados e processados através dessas tecnologias, promovendo uma aprendizagem integrada e aplicada.

- # Unidade Curricular: Realizar Procedimentos Administrativos em Eventos (00027-03)
- ## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- --00027-03-C-09. Ferramentas para Análise de Riscos e Compliance: Aplicação em eventos.
- <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Riscos
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de análise de riscos e compliance, ensinando aos alunos a utilizar tecnologias que identificam, avaliam e controlam riscos associados à realização de eventos.
- ## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:
- ---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que utilizem ferramentas de análise de riscos e compliance. Por exemplo, atividades práticas podem envolver a simulação de identificação e mitigação de riscos em organizações de eventos, além de estudos de caso sobre a gestão de compliance em eventos reais.
- # Unidade Curricular: Coordenar a Execução do Evento (00027-04)
- ## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- --00027-04-C-11. Aplicação de Realidade Aumentada (AR) e Realidade Virtual (VR) na montagem e execução de eventos. <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR), RE/Realidade Virtual (VR)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de AR e VR para a visualização, planejamento e montagem de eventos, permitindo aos alunos ensaiarem a execução do evento em um ambiente virtual antes da implementação real.

- ## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:
- ---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir o uso de AR e VR nas atividades práticas, proporcionando aos alunos uma experiência imersiva na montagem de eventos. Propor workshops e simulações onde os alunos possam utilizar tecnologias de realidade aumentada e virtual para visualizar e ajustar o planejamento do evento em um ambiente digital.
- # Unidade Curricular: Coordenar Serviços de Alimentos e Bebidas (00027-05)
- ## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- --00027-05-C-17. Sistemas de Controle de Consumo e Estoque Automatizados. <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas automatizados para controle de consumo e estoque que possibilitam a gestão eficiente dos insumos e produtos em eventos, utilizando sensores inteligentes para monitorar o nível de estoque em tempo real.
- ## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:
- ---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos utilizem sistemas automatizados de controle de consumo e estoque, promovendo uma gestão eficiente dos insumos de alimentos e bebidas durante os eventos. As práticas podem incluir simulações de controle de estoque com sensores inteligentes e gerenciamento detalhado através de plataformas digitais.
- # Unidade Curricular: Realizar Procedimentos de Cerimonial e Protocolo (00027-06)
- ## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- --00027-06-C-10. Aplicação de IA para organização e definição de roteiros de cerimonial. <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de IA para auxiliar na organização e

definição de roteiros de cerimonial, incluindo a automatização de cronogramas e redação de discursos baseados em diferentes tipos de solenidades.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem IA para criar e organizar roteiros de cerimoniais e protocolos, permitindo que os alunos explorem automatizações na gestão de eventos formais. Tais atividades podem incluir simulações e redção de discursos utilizando tecnologias avançadas de IA.

# Unidade Curricular: Coordenar a Recepção de Eventos (00027-07)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00027-07-C-05. Ferramentas de Automação e Gerenciamento de Recepção. <Novo>

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Check-in e Controle de Acesso Automatizado

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de ferramentas de automação no gerenciamento da recepção de eventos, como sistemas automatizados de check-in e controle de acesso, melhorando a eficiência das operações de recepção.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as metodologias de ensino para incluir a utilização de sistemas de check-in e controle de acesso automatizado nas atividades práticas de recepção de eventos. Este aprendizado pode ser feito por meio de simulações que forneçam aos alunos a prática de recepção utilizando tais sistemas, assegurando uma adaptação às novas tecnologias.

# Unidade Curricular: Realizar o Pós-Evento (00027-08)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00027-08-C-08. Ferramentas de Análise de Feedback e Satisfação do Cliente. <Novo>

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Formulários Online e Sistemas de Análise de Dados

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas digitais para criação de pesquisas de satisfação e análise de feedback, utilizando tecnologias modernas que facilitam a coleta e interpretação dos dados de pós-evento.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que usem formulários online e tecnologias de análise de dados para medir e interpretar a satisfação dos participantes. Propor cenários de coleta de feedback e análise detalhada utilizando tais ferramentas, melhorando a capacidade dos alunos de gerenciar o pós-evento de maneira eficiente.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As atualizações propostas vão modernizar substancialmente o curso Técnico em Eventos. A inclusão de tecnologias como IA Generativa, análise de dados, automação, IoT, AR, e VR oferece aos alunos um sólido entendimento sobre as ferramentas digitais mais avançadas no mercado, preparando-os melhor para as reais exigências do setor de eventos. Essas mudanças são viáveis em diversas unidades do Senac, pois permitem uma abordagem teórica e prática que pode ser adaptada conforme os recursos disponíveis, garantindo que os alunos adquiram um conhecimento abrangente e aplicável.

Técnico em Farmácia

Ano: 2023

Código DN: 3027

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas têm um grande potencial para transformar o curso de Técnico em Farmácia, tornando-o

mais alinhado com as demandas contemporâneas do mercado de trabalho, que exigem maior

eficiência, precisão e automação. A inclusão de tecnologias como IA aplicada, sensores

inteligentes, plataformas de gerenciamento de estoques e comunicação online irão ampliar a

capacidade dos alunos de realizar operações complexas, avaliar dados mais rapidamente e

melhorar a logística e a gestão dos processos farmacêuticos. Estas tecnologias fornecem recursos

essenciais para uma prática farmacêutica moderna e avançada, garantindo um aprendizado mais

dinâmico e tecnicamente abrangente.

### Unidade Curricular: Auxiliar no Fornecimento de Medicamentos em Farmácias (00111-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00111-01.C-28. Integração de Sistemas Automatizados de Dispensação. Novo.

- Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes, APP/Sistemas de Gerenciamento de

Estoques

- Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre sistemas automatizados de

dispensação de medicamentos que utilizam sensores para monitorar estoque e validade de

produtos, bem como plataformas que auxiliem na organização e controle do fluxo de

medicamentos.

- 00111-01.C-29. Aplicação de Sistemas de Inteligência Artificial na Conferência de Receitas. Novo.

- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

- Descrição da alteração: Incluir o uso de IA para a análise e conferência automatizada de prescrições e receitas, assegurando maior precisão e reduzindo o risco de erros humanos.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Propor atividades práticas utilizando sistemas de sensores para monitoramento de estoque e usando IA para a conferência de receitas. Implementar simulações de processos de dispensação automatizados para que os alunos possam entender a aplicação prática dessas tecnologias. Incluir visitas técnicas a farmácias que utilizam sistemas automatizados e incentivar o uso de plataformas de gerenciamento de estoques durante as aulas.

### Unidade Curricular: Auxiliar na Orientação do Uso Racional de Medicamentos em Farmácias (00111-02)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00111-02.C-17. Ferramentas de IA para Consulta e Orientação Farmacêutica. Novo.
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistente Virtual de Voz
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de assistentes virtuais de voz para auxiliar na orientação ao cliente sobre os medicamentos, permitindo um atendimento mais ágil e preciso.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir treinamentos práticos no uso de assistentes virtuais de voz para melhorar a orientação aos clientes sobre o uso de medicamentos. Propor simulações em laboratório onde os alunos interajam com assistentes virtuais, praticando a orientação assertiva conforme as instruções de IA.

### Unidade Curricular: Auxiliar na Orientação para o Uso de Cosméticos, Suplementos Alimentares, Produtos de Higiene Pessoal, Perfumaria e Produtos para Saúde em Farmácias

(00111-03)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00111-03.C-09. Aplicação de Software de Gestão de Produtos. Novo.
  - Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Estoques
- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de software de gestão de produtos para otimizar a disposição, armazenamento e controle de suplementos alimentares e produtos de higiene pessoal.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Adaptar as atividades práticas para incluir o uso de software de gestão de produtos. Propor exercícios e simulações que utilizem essas plataformas para organizar e controlar produtos de acordo com a necessidade do cliente ou prescrições.

### Unidade Curricular: Auxiliar na Comercialização de Produtos em Farmácias (00111-04) #### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00111-04.C-12. Ferramentas de Análise de Dados para Marketing e Fidelização. Novo.
  - Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de ferramentas de BI para análise de comportamento do consumidor, ajudando a criar estratégias de marketing e fidelização mais eficazes.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir atividades que utilizem ferramentas de análise de dados para treinar os alunos na criação de estratégias de marketing e fidelização baseadas em métricas reais. Propor estudos de caso e estudos de mercado usando Business Intelligence.

### Unidade Curricular: Auxiliar no Fornecimento de Medicamentos e Produtos para a Saúde em

Unidades de Dispensação do SUS (00111-05)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00111-05.C-16. Tecnologia na Dispensação de Medicamentos no SUS. Novo.
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento de estoque e automatização na dispensa de medicamentos e produtos para a saúde no SUS.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Orientar atividades práticas de uso de sensores inteligentes para monitoramento de estoque. Propor simulações que envolvem a organização e dispensa de medicamentos utilizando tecnologia de automação para garantir a conformidade com as políticas e programas do SUS.

### Unidade Curricular: Auxiliar no Fornecimento de Medicamentos e Produtos para Saúde em Hospitais e Clínicas (00111-06)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00111-06.C-25. Integração com Sistemas de Informação Hospitalar. Novo.
  - Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Softwares Hospitalares
- Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre a utilização de sistemas de informação hospitalar (HIS) para a dispensa e controle de medicamentos, garantindo maior precisão e eficiência no processo.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Propor o uso de instalações de tecnologia de informação hospitalar para simular o controle e dispensa de medicamentos em ambiente realista. Incluir exercícios e estudos de caso para fortalecer a compreensão prática dessas ferramentas no dia a dia do técnico de

farmácia.

### Unidade Curricular: Realizar o Controle e a Manutenção do Estoque de Insumos, Medicamentos, Cosméticos e Produtos para Saúde (00111-07)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00111-07.C-15. Utilização de Ferramentas de Análise Preditiva para Controle de Estoque. Novo.
  - Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre ferramentas de análise preditiva para prever necessidades de estoque com base em dados históricos e padrões de consumo.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Propor atividades práticas que utilizem ferramentas de análise preditiva para controle de estoque. Incluir simulações de gestão de estoque utilizando software de previsão, permitindo que os alunos aprendam a antecipar necessidades e gerenciar inventário de forma mais eficiente.

### Unidade Curricular: Auxiliar na Realização de Ações de Educação em Saúde na Área Farmacêutica (00111-08)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00111-08.C-11. Tecnologias de Comunicação e Educação em Saúde Digital. Novo.
  - Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de tecnologias digitais para a realização de campanhas e ações de educação em saúde, utilizando ferramentas online para comunicação e divulgação.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir práticas de uso de plataformas digitais de comunicação e

colaboração em ações de educação em saúde. Propor a criação de campanhas educativas utilizando tecnologia online, permitindo que os alunos pratiquem a criação e disseminação de informações em meios digitais.

### Unidade Curricular: Realizar Operações Farmacotécnicas na Manipulação e Produção de Medicamentos Alopáticos e Cosméticos na Forma Líquida (00111-09)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00111-09.C-32. Automação na Manipulação Farmacêutica. Novo.
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada, APP/Sistemas de Gerenciamento de Laboratório
- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre automação de processos farmacotécnicos utilizando IA aplicada e sistemas de gerenciamento de laboratório para aumentar a precisão e eficiência na manipulação/fabricação.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Propor atividades práticas que combinem o uso de IA aplicada e sistemas de gerenciamento de laboratório na produção de formas líquidas. Incluir simulações que explorem a automação na preparação, mistura, envase e rotulagem.

### Unidade Curricular: Realizar Operações Farmacotécnicas na Manipulação e Produção de Medicamentos Alopáticos e Cosméticos na Forma Semissólida (00111-10)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00111-10.C-18. Automação de Técnicas Farmacotécnicas Semissólidas. Novo.
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada, APP/Sistemas de Gerenciamento de Laboratório
- Descrição da alteração: Acrescentar conhecimentos sobre a automação dos processos de preparação de formas semissólidas, aumentando a precisão e eficiência por meio de IA e sistemas de gerenciamento.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Implementar práticas de automação de operações farmacotécnicas semissólidas utilizando IA e ferramentas apropriadas de gerenciamento. Propor exercícios de manipulação automatizada, visando aumentar a precisão e garantir a qualidade dos produtos acabados.

### Unidade Curricular: Realizar Operações Farmacotécnicas na Manipulação e Produção de Medicamentos Alopáticos e Cosméticos na Forma Sólida (00111-11)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00111-11.C-17. Automação no Processo de Produção de Formas Sólidas. Novo.
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada, APP/Sistemas de Gerenciamento de Laboratório
- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre a automação de processos farmacotécnicos na produção de formas sólidas, utilizando IA e sistemas de gerenciamento de laboratório para otimizar a produção.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Propor atividades que utilizem IA e sistemas de gerenciamento de laboratório para automação na produção de formas sólidas. Implementar simulações práticas que explorem a automação no preparo, encapsulamento, envase e rotulagem de medicamentos sólidos.

### Unidade Curricular: Realizar Operações Farmacotécnicas na Manipulação de Medicamentos Homeopáticos (00111-12)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00111-12.C-21. Automação de Processos Homeopáticos. Novo.
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada, APP/Sistemas de Gerenciamento de Laboratório
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre como usar ferramentas automatizadas para melhorar a precisão e eficiência na manipulação de medicamentos homeopáticos.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir simulações de automação e gerenciamento de processos homeopáticos utilizando IA e sistemas de gerenciamento de laboratório. Implementar atividades práticas supervisionadas para que os alunos pratiquem a automação na manipulação de medicamentos homeopáticos.

### Unidade Curricular: Realizar Controle de Qualidade em Insumos, Embalagens e Produtos Acabados (00111-13)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 00111-13.C-24. Ferramentas Digitais para Controle de Qualidade. Novo.
  - Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI), IAA/IA Aplicada
- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de ferramentas digitais para automatização e análise de testes de controle de qualidade, utilizando IA e BI para garantir a consistência e precisão nos resultados.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Propor atividades práticas que utilizem ferramentas digitais e com integração de IA para o controle de qualidade de insumos, embalagens e produtos acabados. Proporcionar simulações e análises de casos reais que demonstrem a eficácia da utilização de Business Intelligence na avaliação dos resultados de testes analíticos.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização introduzem tecnologias modernas na formação dos alunos, permitindo que adquiram habilidades necessárias para um mercado de trabalho cada vez mais automatizado e digital. Essas mudanças visam proporcionar um aprendizado prático, alinhado às exigências tecnológicas contemporâneas, melhorando o nível de precisão, eficiência e segurança nas práticas farmacêuticas. Além disso, as

alterações são viáveis para as diversas unidades do Senac, pois muitas dessas tecnologias podem ser apresentadas de forma teórica e prática nas aulas, sendo adaptáveis conforme os recursos disponíveis em cada unidade, o que garante a inclusão de conhecimentos essenciais independentemente da infraestrutura.

Técnico em Finanças

Ano: 2017

Código DN: 1924 (habilitação técnica); 1928 (qualificação técnica)

- Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas para o curso Técnico em Finanças visam aprimorar a coleta, organização, análise e

apresentação de dados financeiros e estratégicos, aumentando a eficácia e a eficiência dos futuros

profissionais. As iniciativas automáticas e avançadas de análise de dados, IA, aplicativos e

sistemas de gestão são cruciais para modernizar e alinhá-los com as demandas e expectativas do

mercado financeiro atual, garantindo que os alunos adquiram um diferencial competitivo essencial

ao final do curso.

# Unidade Curricular: Auxiliar a Elaboração, Implementação e Acompanhamento do Planejamento

Estratégico das Organizações (00178-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00178-01-C-08. Tecnologias de Mobilização e Comunicação de Equipes. Atualizado.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre aplicativos e plataformas digitais como Slack,

Asana e Microsoft Teams para técnicas de mediação de conflitos, estratégias de persuasão e

motivação, e gerenciamento da diversidade humana. Estes recursos são essenciais para a

colaboração e mobilização mais eficaz das equipes durante a coleta de informações e a

implementação de planos de ação.

--00178-01-C-09. Ferramentas de Business Intelligence (BI) e Análise de Dados: conceitos e

aplicabilidades. Novo.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Business Intelligence (BI)
- ---Descrição da alteração: Incluir aprendizado sobre ferramentas de Business Intelligence e análise de dados para coletar, organizar, consolidar e analisar dados internos e externos para subsidiar a aplicação das ferramentas estratégicas de planejamento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas que explorem o uso de plataformas de comunicação online para a mobilização de equipes e a coleta de dados. Incorporar exercícios e projetos que utilizem ferramentas de Business Intelligence (BI) para a análise de cenários e elaboração de planos de ação, permitindo que os alunos pratiquem estas habilidades em simulações e estudos de caso.

# Unidade Curricular: Monitorar e Controlar os Processos Referentes à Tesouraria (00178-02) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00178-02-C-15. Sistemas de Gerenciamento de Fluxo de Caixa: conceitos e práticas. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de fluxo de caixa eletrônicos para monitoramento e controle de entradas e saídas financeiras. Isso melhorará a precisão e eficiência na elaboração de relatórios e no processo de conciliação bancária.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem sistemas de gerenciamento de fluxo de caixa eletrônicos. Os alunos podem simular o uso dessas ferramentas para a elaboração e monitoramento de fluxos de caixa, conciliação bancária e controle de pagamentos e recebimentos. Isso pode incluir o uso de planilhas de cálculo e aplicativos específicos em laboratórios de informática.

- # Unidade Curricular: Executar Atividades de Contas a Pagar e a Receber (00178-03)
- ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- --00178-03-C-14. Sistemas de Gerenciamento de Contas a Pagar e a Receber. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Contas
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de contas a pagar e a receber, abordando suas funcionalidades e a importância na automatização e organização dos fluxos de processos financeiros.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- ---Descrição da alteração: Atualizar as metodologias para incluir o uso de sistemas de gerenciamento de contas a pagar e a receber em trabalhos práticos. Propor atividades que permitam aos alunos explorar e aplicar essas ferramentas na organização, atualização e controle de fluxo de caixa, emissão de ordens de pagamento e baixa de pagamentos e recebimentos.
- # Unidade Curricular: Monitorar e Organizar o Processo de Análise de Crédito e Cobrança (00178-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00178-04-C-14. Tecnologia de Análise de Crédito: ferramentas de automação e IA. Novo.

---

- # Unidade Curricular: Monitorar e Organizar o Processo de Análise de Crédito e Cobrança (00178-04)
- ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- --00178-04-C-17. Ferramentas de IA para Análise de Crédito. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Aplicada
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de tecnologias de IA na análise de

crédito, ensinando aos alunos a utilizar essas ferramentas para avaliar riscos financeiros com maior precisão e simpatia aos clientes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as metodologias para incluir atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas de IA para a análise de crédito e a elaboração de pareceres financeiros. Com isso, simulações ou estudos de caso podem ser realizados, onde os alunos aplicam as ferramentas de IA para análise de riscos e verificação dos relatórios financeiros.

# Unidade Curricular: Auxiliar a Elaboração, Implementação e Acompanhamento do Planejamento Estratégico das Organizações (00178-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00178-01-C-09. Ferramentas de BI e ERP: conceitos e aplicabilidades. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): APP, ERP (Enterprise Resource Planning)
- --- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sistemas de BI e ERP para coleta, organização e análise de dados internos e externos, visando subsidiar a aplicação das ferramentas estratégicas de planejamento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Atualizar as metodologias para incluir práticas que utilizem ferramentas de BI e ERP para a coleta e análise de dados, criação de planos de ação e monitoramento dos indicadores de desempenho. Atividades podem incluir simulações e projetos que permitam aos alunos experimentar o uso dessas ferramentas em contextos reais e fictícios.

# Unidade Curricular: Apurar Custos e Composição de Preços (00178-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00178-05-C-08. Ferramentas de BI para Análise de Custo e Precificação. Novo.

- --- Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Business Intelligence (BI)
- --- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de Business Intelligence para a apuração de custos, composição de preços, cálculo da margem de contribuição, ponto de equilíbrio e mark up, ampliando a capacidade analítica e precisão dos cálculos realizados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades que utilizem ferramentas de BI para a apuração de custos e composição de preços em estudos de caso. Propor que os alunos utilizem BI para realizar estas análises e comparar resultados com valores de mercado, promovendo a aplicação prática das tecnologias e melhor compreensão dos conceitos.

# Unidade Curricular: Assessorar na Elaboração, na Implementação e no Controle do Orçamento Empresarial (00178-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00178-06-C-10. Ferramentas de Controle Orçamentário Digital. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de Formulários Online e Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- --- Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre ferramentas de controle orçamentário digital como Google Forms, Planilhas Google e plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos como Asana e Trello para a elaboração e controle de orçamentos empresariais, e como utilizá-las para conciliar o orçamento orçado com o realizado.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que simulem a elaboração e controle de orçamentos empresariais utilizando ferramentas digitais e plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos. Os alunos podem criar modelos de orçamento em planilhas eletrônicas e usar ferramentas digitais para ajustar o planejamento orçamentário ao planejamento estratégico da

empresa.

# Unidade Curricular: Preparar o Planejamento Financeiro (00178-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00178-07-C-05. Ferramentas de Análise para Planejamento Financeiro. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de Análise de Dados
- --- Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre o uso de ferramentas de análise de dados para análise de ciclos econômicos, financeiros e operacionais, e para a elaboração e análise do planejamento financeiro.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de análise de dados para a análise de ciclos e para a elaboração do planejamento financeiro. Propor que os alunos desenvolvam modelos de planilhas de planejamento financeiro usando softwares de análise de dados em simulações, para vivenciar a prática de todo o processo de planejamento financeiro.

# Unidade Curricular: Auxiliar na Estruturação e Operacionalização de Projetos (00178-09) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00178-09-C-08. Ferramentas de Gerenciamento de Projetos. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- --- Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre o uso de plataformas de gerenciamento de projetos como Trello e Asana, abordando suas funcionalidades para a coleta e organização de dados, monitoramento de indicadores e viabilização da comunicação entre os stakeholders do projeto.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que

utilizem ferramentas de gerenciamento de projetos, como Trello e Asana, para a coleta de dados, monitoramento de indicadores e comunicação entre as partes interessadas. Isso pode envolver simulações e projetos que permitam aplicar os conhecimentos teóricos na prática, acompanhando a execução das atividades previstas nos planos de ação do projeto.

- Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso de Técnico em Finanças irão proporcionar aos alunos conhecimentos e habilidades em tecnologias modernas de análise de dados, gerenciamento de projetos, controle orçamentário e automação de processos financeiros. Estas mudanças preparam os alunos para se destacarem no mercado de trabalho, promovendo uma prática mais eficiente e integrada com as necessidades do setor financeiro. As orientações metodológicas propostas permitem a adoção dessas tecnologias mesmo em unidades com infraestrutura básica, utilizando simulações, estudos de caso e exercícios teóricos para assegurar que todos os alunos adquiram as competências essenciais.

Técnico em Gastronomia

Ano: 2020

Código DN: 2686

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias como sensores inteligentes (IoT), sistemas de gerenciamento de tarefas e estoques

(APP), e lA generativa (IAA) no curso Técnico em Gastronomia traz várias melhorias importantes.

Essas tecnologias permitirão automatizar atividades repetitivas, melhorar a precisão e a eficiência

nos processos de organização, controle de estoques e pré-preparo, e ainda potencializar a

criatividade na elaboração de receitas. Isso resultará em uma formação mais completa e alinhada

com as exigências da indústria gastronômica moderna.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho para Produções Gastronômicas (00028-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00028-01.C-06.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sensores inteligentes que monitoram

níveis de higiene e garantem conformidade com protocolos de segurança alimentar. Isso

complementa os conhecimentos sobre boas práticas (00028-01-C-02) ao incorporar tecnologias

avançadas de monitoramento.

--00028-01.C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Adição de conhecimentos sobre plataformas digitais que facilitam a

organização das atividades operacionais e garantem a eficiência na seleção de utensílios e

equipamentos. Esse conhecimento amplia o entendimento sobre a organização e estrutura do ambiente de trabalho (00028-01-C-04) com a aplicação de tecnologias modernas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos possam explorar e aplicar sensores inteligentes para monitorar a higiene e utilizar sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar o ambiente de trabalho. Isso pode incluir demonstrações práticas, estudos de caso, e exercícios de simulação para assegurar que os alunos adquiram competências práticas no uso dessas tecnologias.

#Unidade Curricular: Controlar e Organizar Estoques em Ambientes de Manipulação de Alimentos (00028-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00028-02.C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques
- ---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de estoques que auxiliam no controle preciso das entradas e saídas de estoque além da reposição de produtos, melhorando a operação do estoque (00028-02-C-05) e boas práticas no recebimento e armazenamento de mercadorias (00028-02-C-06).
- --00028-02.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes, AD/Ferramentas de Análise Preditiva
- ---Descrição da alteração: Adição de conhecimentos sobre sensores inteligentes que monitoram níveis de estoque e ferramentas de análise preditiva que antecipam necessidades de estoque com base em dados históricos. Esses conhecimentos ampliam a capacidade dos alunos de utilizar tecnologias avançadas para manter a precisão e eficiência na gestão de estoques.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que permitam aos alunos utilizar sistemas de gerenciamento de estoques, sensores inteligentes e ferramentas de análise preditiva em simulações de controle e organização de estoques. Isso pode incluir a criação de cenários de simulação e estudos de caso que demonstrem o uso dessas tecnologias, além de visitas técnicas a empresas que utilizem esses sistemas.

#Unidade Curricular: Supervisionar o Pré-Preparo de Produções Gastronômicas (00028-03) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00028-03-C-17.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de sistemas de gerenciamento de tarefas para organização e monitoramento das etapas do pré-preparo. Esta tecnologia auxilia a planejar e supervisionar as atividades de forma mais eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas para planejar, organizar e monitorar as atividades de pré-preparo. Isso pode incluir estudos de caso, simulações práticas em sala de aula e oficinas para assegurar que os alunos estejam familiarizados com essas ferramentas tecnológicas no contexto do pré-preparo gastronômico.

#Unidade Curricular: Preparar Produções Gastronômicas da Cozinha Quente (00028-04)
### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00028-04-C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais para

planejar e organizar as etapas das produções culinárias. Este conhecimento equipará os alunos a

gerir de maneira eficiente todas as etapas do processo de produção na cozinha quente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

que utilizem sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar, planejar e monitorar as etapas

da produção culinária na cozinha quente. Isso poderia envolver a criação de cronogramas,

organização de tarefas e desenvolvimento de fluxogramas para melhor eficiência operacional.

#Unidade Curricular: Preparar Produções Gastronômicas da Cozinha Fria (00028-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00028-05-C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre IA Generativa para criar novas receitas

e técnicas de apresentação baseadas em tendências do mercado. Este conhecimento adiciona

uma camada de inovação e automação às técnicas e apresentações da cozinha fria.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir exercícios práticos

onde os alunos possam utilizar IA Generativa na criação de novas receitas e na aplicação de

técnicas de apresentação da cozinha fria. Isso pode incluir oficinas de inovação, simulações

práticas e estudo de caso sobre o impacto da IA no desenvolvimento gastronômico.

#Unidade Curricular: Preparar e Finalizar Produções de Panificação e Confeitaria (00028-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00028-06-C-14.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de IA Generativa para criar

receitas inovadoras em panificação e confeitaria, ajudando os alunos a explorar novas

combinações de ingredientes e técnicas de preparo.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

que utilizem IA Generativa para a criação de novas receitas em panificação e confeitaria, facilitando

atividades de inovação e experimentação culinária dentro dessa especialização. Isso pode incluir a

realização de workshops, simulações práticas e exercícios de desenvolvimento criativo.

#Unidade Curricular: Elaborar e Monitorar a Execução de Fichas Técnicas para Produções

Gastronômicas (00028-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00028-07-C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Planilhas e Sistemas de Gestão de Fichas Técnicas

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de planilhas e sistemas de

gestão para a criação e padronização de fichas técnicas. Isso fortalece a habilidade dos alunos de

usar ferramentas tecnológicas para criação e gestão de fichas técnicas, otimizando os processos e

aumentando a padronização das produções.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as metodologias para incluir práticas de uso de planilhas e

sistemas de gestão para criação e padronização de fichas técnicas. Isso pode envolver aulas

práticas de uso de softwares específicos, simulações de fluxo de produção e gerenciamento

baseado em fichas técnicas.

#Unidade Curricular: Elaborar e Operacionalizar Cardápios (00028-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00028-08-C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre a utilização de IA Generativa para ajudar na criação de pratos e cardápios considerando preferências de mercado e tendências alimentares. Este conhecimento proporciona aos alunos a habilidade de incorporar inovação e tecnologia avançada na elaboração de cardápios.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizam a IA Generativa para criar e inovar menus, simulações de serviços operacionais, e análise crítica de cardápios. Isso pode incluir a realização de workshops e atividades de laboratório onde os alunos possam aplicar esses conhecimentos em cenários de aprendizado prático.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Gestão Operacional de Empreendimentos Gastronômicos (00028-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00028-09-C-10.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos para a administração do fluxo de compras e vendas, acompanhamento de escalas de trabalho e controle de recursos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos para administrar o fluxo de compras e vendas, elaborar escalas de trabalho e controlar recursos operacionais. Isso pode incluir a criação

de simulações e estudos de caso que permitam aos alunos aplicar esses conhecimentos em contextos reais de gestão operacional.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso Técnico em Gastronomia têm como objetivo integrar tecnologias emergentes que modernizam e otimizam os processos de trabalho, desde a organização do ambiente até a criação, controle de estoques, e gestão operacional de produções gastronômicas. Estas alterações são viáveis e podem ser implementadas tanto em unidades com infraestrutura de ponta quanto naquelas com recursos mais limitados, utilizando aplicações práticas acessíveis, simulações e estudos de caso detalhados. Isso proporcionará aos alunos uma formação mais completa e alinhada com as demandas do mercado de trabalho gastronômico.

Técnico em Guia de Turismo

Ano: 2024

Código DN: 3025

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso de Técnico em Guia de Turismo são essenciais para modernizar e otimizar o

planejamento, execução e monitoramento das atividades turísticas. A automação, através de

ferramentas como sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de tarefas, IA generativa e

plataformas de comunicação, ampliará a capacidade de análise de dados, tornará os processos

mais eficientes e proporcionará uma experiência mais personalizada e segura para os turistas. A

implementação dessas tecnologias transformará o curso e preparará os futuros guias para um

mercado de turismo cada vez mais dinâmico e tecnológico, alinhando-se aos avanços e tendências

globais.

### Unidade Curricular: Planejar Roteiros e Itinerários Turísticos (00029-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00029-01-C-14.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Big Data Analytics

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre Big Data Analytics aplicado ao setor do

turismo para identificar tendências e demandas em determinados destinos, ajudando a analisar

grandes volumes de dados para adaptar roteiros e itinerários às preferências dos turistas.

--00029-01-C-15.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Assistentes Virtuais

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais para

ajudar na coleta de dados em tempo real sobre os destinos turísticos, condições climáticas e infraestrutura, permitindo atualizações instantâneas e precisas nos roteiros.

- --00029-01-C-16.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar as condições locais, climáticas e de tráfego em tempo real, impactando o planejamento dos percursos e a tomada de decisões rápidas e bem informadas.
- --00029-01-C-17.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais para organizar, planejar e otimizar os processos de criação de roteiros e itinerários turísticos, integrando todas as informações e otimizando a gestão das atividades.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Sugere-se incorporar atividades práticas envolvendo Big Data Analytics para análise de dados do turismo, o uso de assistentes virtuais para coleta de dados em tempo real, e sensores inteligentes para monitoramento das condições locais. Além disso, propõe-se o uso de plataformas de gerenciamento de tarefas durante simulações de criação de roteiros e itinerários. Essas atividades práticas podem incluir estudos de caso e workshops, promovendo a aplicação direta dos conhecimentos adquiridos.

### Unidade Curricular: Elaborar Estratégias de Comunicação na Condução de Turistas (00029-02) #### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00029-02-C-08.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de Tradução em Tempo Real

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de tradução em tempo real para apoiar a comunicação com turistas que falam diferentes idiomas, facilitando a interação e melhorando a experiência dos turistas.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de tradução em tempo real durante simulações de atendimento a turistas, permitindo que os alunos pratiquem a comunicação eficaz com turistas de diferentes nacionalidades. Sugere-se também incorporar o uso de metodologias ativas para fortalecer a construção de narrativas e familiaridade com termos técnicos, bem como a inclusão da Libras no processo de aprendizagem.

### Unidade Curricular: Criar Ambientes Colaborativos Entre Turistas, Comunidade e Fornecedores (00029-03)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00029-03-C-13.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação e colaboração online para facilitar a interação entre turistas, comunidade e fornecedores, promovendo um ambiente colaborativo e integrativo.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas utilizando plataformas de comunicação e colaboração online. Propor atividades em grupo que promovam a cooperação e o diálogo entre turistas, comunidade e fornecedores, e discutir a relevância da ética e moral nas relações interpessoais no contexto do turismo.

### Unidade Curricular: Conduzir Turistas na Realização de Roteiros e Itinerários (00029-04)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00029-04-C-12.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA generativa para personalizar roteiros e itinerários, criando experiências mais envolventes e adaptadas às preferências e necessidades dos turistas.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que envolvam o uso de IA generativa para personalizar roteiros turísticos. Promover exercícios que incluam o planejamento e a organização de itinerários utilizando ferramentas digitais avançadas, além de workshops que discutam a ética e a legislação no turismo.

### Unidade Curricular: Prestar Informações Históricas, Geográficas, Artísticas, Culturais e Naturais no Contexto Regional (00029-05)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00029-05-C-08.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE, Realidade Aumentada (AR)
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de tecnologias de Realidade Aumentada para enriquecer as informações fornecidas durante os guiamentos, proporcionando experiências imersivas e interativas para os turistas.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que utilizem tecnologias de AR para fornecer informações históricas, geográficas, culturais e naturais durante as simulações de guiamento. Estímulo à pesquisa crítica e uso de metodologias ativas para aprofundar o conhecimento sobre os aspectos regionais.

### Unidade Curricular: Orientar Turistas em Roteiros Nacionais e na América do Sul (00029-06) #### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00029-06-C-08.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Viagens
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de viagens para otimizar os procedimentos técnicos e administrativos durante roteiros turísticos, facilitando a operação de fronteiras e a gestão de itinerários internacionais.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas utilizando sistemas de gerenciamento de viagens em simulações de guiamentos internacionais. Criar cenários que permitam aos alunos praticar os procedimentos de fronteira e a orientação de grupos de turistas, promovendo um ambiente de aprendizado integrativo e prático.

### Unidade Curricular: Prestar Assistência ao Turista (00029-07)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00029-07-C-08.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Aplicativos de Emergência e Primeiros Socorros
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de aplicativos de emergência e primeiros socorros que fornecem instruções e auxílios imediatos durante situações de risco, ajudando na prestação de uma assistência rápida e eficaz ao turista.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir simulações de cenários reais utilizando aplicativos de emergência e primeiros socorros, promovendo a aprendizagem baseada em problemas e metodologias ativas. Debater a importância de gerenciar os riscos e executar atendimentos básicos de primeiros

socorros com eficácia e rapidez, integrando a visão crítica e a colaboração nas práticas de assistência.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso buscam integrar tecnologias emergentes que facilitarão o planejamento e a execução de atividades turísticas, impulsionando a eficiência, precisão e personalização dos serviços oferecidos. A adoção dessas tecnologias permitirá que os alunos desenvolvam habilidades práticas e atualizadas, preparando-os para um mercado de trabalho cada vez mais digital e exigente. As mudanças propostas são viáveis e podem ser implementadas gradualmente, utilizando recursos disponíveis em diferentes unidades do Senac em todo o Brasil, garantindo que todos os alunos tenham acesso ao melhor conhecimento e práticas atualizadas no setor de turismo.

Técnico em Informática

Ano: 2019

Código DN: 2633

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias avançadas no curso de Técnico em Informática irá proporcionar aos alunos um melhor

preparo para lidar com desafios profissionais complexos e contemporâneos. Tecnologias como

Internet das Coisas (IoT), Inteligência Artificial Aplicada (IA), plataformas de gerenciamento de

tarefas, e realidade aumentada (AR) irão otimizar processos, aumentar a precisão e eficiência, e

permitir que os alunos desenvolvam habilidades essenciais para o mercado de trabalho. A

diversidade das tecnologias sugeridas permite uma abordagem holística, equilibrando teoria e

prática, e promovendo uma melhor integração entre conhecimentos técnicos e habilidades práticas.

## Unidade Curricular: Planejar e Executar a Montagem de Computadores (00056-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00056-01.C-23. Protocolos e procedimentos de instalação de sensores inteligentes para

monitoramento de condições ambientais em laboratórios de montagem de computadores. <Novo>

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre a instalação e uso de sensores inteligentes

para monitorar e controlar as condições ambientais (como temperatura e umidade) em laboratórios

de montagem de computadores. Isso é essencial para garantir a integridade dos componentes e

fornecer um ambiente mais seguro e eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas de manejo de sensor inteligente para monitoramento ambiental durante a montagem de computadores. Isso pode incluir a instalação e configuração de sensores, e análise dos dados coletados para garantir a estabilidade ambiental e a prevenção de falhas não previstas.

## Unidade Curricular: Planejar e Executar a Instalação de Hardware e Software para Computadores (00056-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00056-02.C-12. Ferramentas de Realidade Aumentada para visualização e teste de componentes e periféricos. <Novo>

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre a utilização de ferramentas de realidade aumentada (AR) para visualização e teste de componentes de hardware e software antes de sua instalação. Isso permite uma melhor compreensão espacial e funcional dos componentes no ambiente de trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades que utilizem ferramentas de AR para o planejamento, visualização e teste de componentes e periféricos de computação. Isso promove uma experiência prática enriquecedora, permitindo uma abordagem mais holística da instalação de hardware e software.

## Unidade Curricular: Planejar e Executar a Manutenção de Computadores (00056-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00056-03-C-12. Ferramentas de Diagnóstico Baseadas em IA para manutenção preventiva e

corretiva em componentes e sistemas de computadores. <Novo>

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Ferramentas de Diagnóstico com IA
- ---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre o uso de ferramentas de diagnóstico baseadas em inteligência artificial para análise preditiva e identificação de falhas em sistemas de computadores. Isso proporciona uma manutenção mais eficiente e previne problemas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas de diagnóstico com IA para a manutenção de computadores. Os alunos devem aprender a configurar e interpretar essas ferramentas, explorando suas capacidades para um diagnóstico preciso e eficiente.

## Unidade Curricular: Planejar e Executar a Instalação de Redes Locais de Computadores (00056-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00056-05-C-08. Plataformas de Gerenciamento de Redes e Monitoramento em Tempo Real com IoT. <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Plataformas de Gerenciamento de IoT
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas de IoT para o monitoramento em tempo real e gerenciamento de redes locais, permitindo uma visão completa e contínua do desempenho da rede e identificação de problemas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que envolvam o uso de plataformas IoT para monitoramento e gerenciamento de redes, ensinando os alunos a configurar e interpretar dados destas ferramentas e promover o monitoramento contínuo e eficaz da rede.

## Unidade Curricular: Planejar e Executar a Manutenção de Redes Locais de Computadores (00056-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00056-06-C-13. Ferramentas de Detecção de Vazamentos de Dados em Redes Locais Aplicadas pela IA. <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Ferramentas de Detecção de Vazamentos de Dados
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas baseadas em IA para a detecção e prevenção de vazamentos de dados em redes locais. Isso é essencial para garantir a segurança e a integridade dos dados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir exercícios práticos que utilizem ferramentas de IA para detecção de vazamentos de dados em redes locais. Proporcionar cenários simulados onde essas ferramentas são aplicadas e interpretadas para a manutenção da segurança da rede.

## Unidade Curricular: Planejar e Executar a Instalação, a Configuração e o Monitoramento de Sistemas Operacionais de Redes Locais - Servidores (00056-07)

- --00056-07-C-09. Ferramentas de Análise Preditiva Baseada em BI para Monitoramento e Otimização de Servidores. <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Business Intelligence (BI)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre a utilização de ferramentas de BI para análise preditiva, monitoramento e otimização dos servidores de rede. Isso permitirá uma gestão mais eficiente e proativa dos recursos do servidor.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar práticas que envolvam uso de ferramentas de BI para

monitoramento e análise preditiva de servidores, ensinando aos alunos como configurar, interpretar

dados e realizar otimizações baseadas na informação fornecida pelas ferramentas de BI.

## Unidade Curricular: Desenvolver Algoritmos (00056-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00056-09-C-06. IA Generativa para Criação e Otimização de Algoritmos. <Novo>

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de IA generativa para a criação e

otimização de algoritmos, incluindo como essas tecnologias podem automatizar partes do

desenvolvimento e melhorar a eficiência dos processos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades que utilizem IA Generativa para criar, otimizar e testar

algoritmos. Apresentar aos alunos como integrar essa tecnologia para aprimorar suas habilidades

na criação e validação de algoritmos.

## Unidade Curricular: Desenvolver Banco de Dados (00056-10)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00056-10-C-04. Ferramentas de Análise Preditiva e Visualização de Dados em Banco de Dados.

<Novo>

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de visualização e análise

preditiva de dados em bancos de dados, utilizando BI para melhorar a tomada de decisões com base em grandes volumes de dados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Proporcionar atividades práticas que utilizem ferramentas de BI para a análise e visualização de dados de banco de dados. Ensinar os alunos a montar painéis de controle e realizar análise preditiva para melhorar a gestão e a precisão dos dados.

## Unidade Curricular: Executar Teste e Implantação de Aplicativos Computacionais (00056-11)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00056-11-C-10. Ferramentas de Teste Automatizado com IA para Aplicativos Computacionais. <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Ferramentas de Teste Automatizado
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de teste automatizado com IA para a validação de aplicativos computacionais, permitindo testar funcionalidades, desempenho e segurança de forma mais eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas de teste automatizado com IA para validar aplicativos, ensinando aos alunos as melhores práticas para configurar, executar e interpretar os resultados desses testes.

## Unidade Curricular: Executar os Processos de Codificação, Manutenção e Documentação de Aplicativos Computacionais para Desktop (00056-12)

- --00056-12-C-08. Ferramentas de Automação de Codificação com IA para Aplicativos Desktop. <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Automação de Codificação
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre ferramentas de automação de codificação com IA para a criação de aplicativos desktop, aumentando a eficiência no desenvolvimento e na manutenção de código.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir a utilização prática de ferramentas de automação de codificação com IA durante o desenvolvimento de software para desktop, permitindo que os alunos aprendam a integrar automação em seus processos de codificação e manutenção.

## Unidade Curricular: Executar os Processos de Codificação, Manutenção e Documentação de Aplicativos Computacionais para Internet (00056-13)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00056-13-C-04. Ferramentas de Automação de Codificação para Desenvolvimento Web com IA. <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Automação de Codificação
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de automação de codificação com IA para a criação de aplicativos web, permitindo um desenvolvimento mais rápido e eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de automação de codificação com IA, permitindo aos alunos explorar e aplicar essas ferramentas no desenvolvimento de aplicativos web.

## Unidade Curricular: Manipular e Otimizar Imagens Vetoriais, Bitmaps Gráficos e Elementos Visuais de Navegação para Web (00056-14)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00056-14-C-04. Uso de IA Generativa para criação e otimização de elementos visuais. <Novo>
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre a utilização de IA Generativa para criação e otimização de elementos visuais e imagens para a web, melhorando a qualidade e a eficiência do trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir exercícios práticos que utilizem IA Generativa para criar e otimizar elementos visuais e imagens, proporcionando aos alunos uma experiência prática com essa tecnologia emergente.

## Unidade Curricular: Desenvolver e Organizar Elementos Estruturais de Sites (00056-15)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00056-15-C-04. Ferramentas de IA Generativa para desenvolvimento e organização de elementos estruturais de sites.<
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de IA Generativa para o desenvolvimento e organização de elementos estruturais de sites. Isso vai permitir criar layouts e estruturas mais otimizados e eficientes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem IA Generativa para o desenvolvimento de elementos estruturais de sites, ensinando aos alunos como aplicar esta tecnologia para criar e organizar conteúdos de forma eficiente.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas visam incorporar tecnologias emergentes que preparam os alunos para uma atuação mais eficiente e inovadora no mercado de trabalho. Ao incluir essas tecnologias, os alunos terão maior contato com práticas avançadas e contemporâneas, possibilitando um aprendizado dinâmico e alinhado às exigências atuais do setor de tecnologia da informação. As mudanças são viáveis e adaptáveis para os diferentes recursos das unidades do Senac, proporcionando um ensino de qualidade e adequando-se às especificidades regionais. As atualizações tecnológicas garantirão que os egressos estejam mais bem preparados para utilizar recursos modernos, melhorar a produtividade e enfrentar os desafios profissionais com maior competência.

Técnico em Informática para Internet

Ano: 2020

Código DN: 2691

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso "Técnico em Informática para Internet", tais como IA Generativa, Realidade

Aumentada, Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos, Business Intelligence e

Sistemas de Gerenciamento Eletrônica de Documentos, prometem trazer inovações significativas

nas metodologias de ensino e aprendizagem. Essas tecnologias não apenas aumentam a eficiência

e precisão na execução de projetos, mas também preparam os alunos para atuar de maneira mais

eficaz em um mercado de trabalho dinâmico e orientado por tecnologia. A inclusão dessas

tecnologias traz oportunidades para a geração de novas atividades e melhora a qualidade do

ensino ao tornar o ambiente de aprendizado mais interativo e conectado com a realidade do

mercado.

## Unidade Curricular: Elaborar Projetos de Aplicações para Web (00057-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00057-01-C-09. Técnicas de Criatividade: brainstorming, mapas mentais e painéis semânticos

com uso de IA Generativa para criação automática de propostas e protótipos. (Atualizado)

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Generativa

---Descrição da alteração: Incluir o uso de IA Generativa ao ampliar o conhecimento técnico sobre

técnicas de criatividade, permitindo a criação automática de propostas e protótipos a partir do

briefing, melhorando a eficiência no desenvolvimento de projetos de aplicações web.

--00057-01-C-10. Análise de mercado: identificação do perfil do cliente e público-alvo, concorrentes

diretos e indiretos, e geração de insights com Business Intelligence (BI). (Atualizado)

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Business Intelligence (BI)
- ---Descrição da alteração: Incluir o uso de BI que permite a geração de novos insights baseados em métricas de análise de mercado, auxiliando na definição de objetivos e elaboração da proposta de trabalho de forma mais embasada e detalhada.
- --00057-01-C-11. Projetos web: tendências, tecnologias, gestão de projetos (custos, calendários de tarefas e relatórios de acompanhamento), e uso de sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos. (Atualizado)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Incluir sistemas como Trello, Asana ou Monday facilita a organização e acompanhamento das etapas do projeto, ampliando a capacidade de gestão e sincronização das atividades.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Utilização de ferramentas de IA Generativa para auxiliar na criação de propostas e protótipos durante os exercícios práticos, proporcionando aos alunos uma experiência mais real e eficiente no planejamento de um website. Incluir atividades que envolvam o uso dessas tecnologias para estimular a inovação e a criatividade. Além disso, incorporar a análise de mercado através de BI nas situações reais de mercado propostas, permitindo que os alunos aprendam a gerar insights valiosos a partir de métricas e dados.

## Unidade Curricular: Desenvolver Aplicações para Websites (00057-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00057-02-C-13. Imagem digital: conceitos de vetor e bitmap, formatos e aplicações, unidades de medida, densidade de pixels, taxa de bits, animações web, e uso de IA Generativa para criação de imagens, layouts e animações otimizadas. (Atualizado)

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Incluir IA Generativa que permite a rápida criação e otimização de imagens, layouts e animações, substituindo a criação manual e acelerando o processo de desenvolvimento.
- --00057-02-C-14. Projeto de website: características funcionais, usabilidade, acessibilidade e ergonomia, e uso de plataformas de comunicação e colaboração online. (Atualizado)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Incluir ferramentas como Slack, Trello e Asana que facilita a comunicação e organização das etapas do projeto, aumentando a eficiência através da colaboração entre os membros do projeto.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar o uso de IA Generativa na criação de imagens, layouts e animações durante as atividades práticas de desenvolvimento de websites. Estimular os alunos a utilizarem as IA para otimizar processos criativos e incrementar o aprendizado sobre comunicação visual e imagem digital. Promover o uso de plataformas de comunicação e colaboração online para planejar e organizar as etapas do projeto, facilitando a execução das atividades e a comunicação eficiente entre os alunos.

## Unidade Curricular: Codificar Front-End de Aplicações Web (00057-03)

- --00057-03-C-11. Usabilidade e acessibilidade: princípios aplicados ao comportamento dinâmico da página, com assistência de IA Generativa para criação de códigos responsivos e dinâmicos. (Atualizado)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Incluir a ajuda de IA Generativa para facilitar a programação de

comportamentos dinâmicos e responsivos, melhorando a acessibilidade e usabilidade das páginas web de forma automatizada.

--00057-03-C-12. Document Object Model (DOM): objetos, propriedades e eventos; manipulação de elementos, atribuição de eventos e estilos dinâmicos, com uso de Realidade Aumentada (AR) para visualização e teste dos códigos. (Atualizado)

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE, Realidade Aumentada (AR)

---Descrição da alteração: Incluir o uso de AR para visualizar e testar os elementos programados no contexto real, permitindo uma maior precisão e qualidade na programação.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir a utilização de assistentes de IA generativa durante as atividades de codificação para auxiliar na criação automatizada de scripts e comportamentos dinâmicos, estimulando o aprendizado e a eficiência na aplicação das melhores práticas de desenvolvimento de aplicações web. Utilizar recursos de AR para permitir que os alunos visualizem e testem os códigos programados em um ambiente simulado, garantindo maior precisão e qualidade no desenvolvimento de funcionalidades dinâmicas.

## Unidade Curricular: Publicar Aplicações Web (00057-04)

- --00057-04-C-12. Testes de desempenho: comportamento e integridade do website, usando sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos para planejamento e organização. (Atualizado)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Incluir o uso de ferramentas como Trello, Asana ou Monday melhora o planejamento e a organização das atividades relacionadas aos testes de desempenho, aumentando a eficiência na definição dos serviços de hospedagem e testes de compatibilidade.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos para planejar, organizar e acompanhar as etapas de definição do serviço de hospedagem e testes de desempenho dos websites, proporcionando aos alunos uma experiência mais organizada e eficiente.

## Unidade Curricular: Desenvolver Algoritmos (00057-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00057-06-C-12. Técnicas de Análise de Dados: dados estatísticos, mineração de dados, e uso de IA Aplicada e Machine Learning para análise preditiva e resolução de problemas complexos. (Novo)

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Aprendizado de Máquina

---Descrição da alteração: Introdução de conhecimentos sobre técnicas de análise de dados e uso de IA Aplicada e Machine Learning para análise preditiva. Isso permitirá que os alunos compreendam como aplicar essas tecnologias na resolução de problemas complexos e no desenvolvimento de algoritmos mais eficientes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: As orientações metodológicas devem incluir atividades práticas para que os alunos utilizem ferramentas de análise de dados e machine learning em simulações. Ao integrar exemplos reais de algoritmos com análise preditiva, os alunos poderão desenvolver uma compreensão mais profunda e prática sobre o uso das tecnologias de IA no desenvolvimento de software.

## Unidade Curricular: Codificar Back-End de Aplicações Web (00057-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00057-07-C-14. Segurança da Informação: criptografia, controle de acesso, e utilização de IA Aplicada para detecção e prevenção de ameaças de segurança. (Atualizado)

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de IA Aplicada para melhorar a detecção e prevenção de ameaças de segurança. Isso permitirá que os alunos compreendam as melhores práticas de segurança da informação e como aplicar IA para aumentar a proteção dos dados.
- ---Descrição da alteração: As orientações metodológicas devem incluir atividades práticas e simulações onde os alunos utilizem IA Aplicada para detecção de ameaças de segurança em projetos de desenvolvimento back-end. Isso proporcionará a compreensão prática das tecnologias modernas de segurança e a integração dessas práticas nos projetos de software.

## Unidade Curricular: Implementar Banco de Dados para Web (00057-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00057-08-C-18. Ferramentas de Análise de Dados para Banco de Dados: utilização de Business Intelligence (BI) e Big Data para análise e gestão de dados em grandes volumes. (Novo)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence, Big Data
- ---Descrição da alteração: Introdução de conhecimentos sobre ferramentas de análise de dados, BI e Big Data, visando a gestão e análise de grandes volumes de dados em bancos de dados. Isso permitirá que os alunos aprendam técnicas avançadas de análise e tirem proveito de grandes quantidades de dados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: As orientações metodológicas devem incorporar atividades práticas onde os alunos utilizem ferramentas de BI e Big Data em projetos de banco de dados. Ao aplicar essas tecnologias em projetos reais, os alunos desenvolverão habilidades práticas em análise de grandes volumes de dados, preparando-os para situações reais no mercado de trabalho.

## Unidade Curricular: Desenvolver Serviços Web (00057-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00057-09-C-11. Inteligência Artificial e Machine Learning em Serviços Web: conceitos, técnicas e implementação utilizando IA Aplicada e Modelos de Machine Learning para serviços RESTful e SOAP. (Novo)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada, AD/Aprendizado de Máquina
- ---Descrição da alteração: Introdução de conhecimentos sobre o uso de IA Aplicada e Machine Learning em serviços web RESTful e SOAP, incluindo a implementação de modelos preditivos nos serviços. Isso ampliará os conhecimentos técnicos dos alunos em IA e serviços web.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: As orientações metodológicas devem incluir a criação de exemplos práticos onde os alunos implementem serviços web que utilizem IA Aplicada e Machine Learning. Ao desenvolver serviços web inteligentes, os alunos adquirirão habilidades práticas na integração de tecnologias de IA com serviços web, melhorando sua preparação para o mercado de trabalho.

## Unidade Curricular: Organizar o Processo de Trabalho no Desenvolvimento de Aplicações (00057-10)

- --00057-10-C-12. Implementação de Ferramentas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED): conceitos e práticas de organização e controle de documentos eletrônicos. (Novo)
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)
- ---Descrição da alteração: Introdução de conhecimentos sobre ferramentas de GED, que facilitam a organização e o controle eletrônico de documentos relacionados ao desenvolvimento de software. Isso permitirá que os alunos aprendam melhores práticas de gerenciamento de documentos digitais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: As orientações metodológicas devem incluir a utilização prática das ferramentas de GED em projetos de desenvolvimento de software. Ao integrar essas ferramentas nas atividades cotidianas dos alunos, eles desenvolverão habilidades práticas na gestão de documentos eletrônicos, aumentando a eficiência e a organização no ambiente de trabalho.

## Unidade Curricular: Desenvolver Interface Gráfica para Dispositivos Móveis (00057-12) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00057-12-C-12. Resposta ao usuário com IA e Realidade Aumentada: interação avançada utilizando assistentes virtuais e tecnologias de AR para melhorar a interface do usuário. (Novo)

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais, RE/Realidade Aumentada

---Descrição da alteração: Introdução de conhecimentos sobre como assistentes virtuais e tecnologias de AR podem ser utilizados para melhorar a interação e a interface dos aplicativos móveis. Isso aumentará a capacidade dos alunos de criar interfaces inovadoras e interativas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: As orientações metodológicas devem incluir atividades práticas onde os alunos integrem assistentes virtuais e AR nas interfaces móveis que estão desenvolvendo. Ao realizar isso, eles aprenderão a criar experiências mais ricas e interativas para os usuários, preparando-se melhor para as tendências do mercado de desenvolvimento móvel.

## Unidade Curricular: Codificar Aplicações para Dispositivos Móveis (00057-13)
### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00057-13-C-12. Integração com IA para Otimização de Aplicativos Móveis: uso de IA Aplicada para personalização e otimização de funcionalidades dos aplicativos móveis. (Novo)

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Introdução de conhecimentos sobre como IA Aplicada pode ser utilizada

para personalizar e otimizar funcionalidades dentro de aplicativos móveis. Isso permitirá que os alunos desenvolvam aplicativos mais inteligentes e adaptativos, melhorando a experiência do usuário.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: As orientações metodológicas devem incluir projetos onde os alunos utilizem IA Aplicada para melhorar as funcionalidades dos aplicativos móveis. Ao integrar IA em seus projetos, eles aprenderão a criar aplicativos mais eficientes e personalizados.

## Unidade Curricular: Codificar Acesso a Webservices e Recursos de Sistemas Móveis (00057-14) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00057-14-C-14. Integração de Análise de Dados em Tempo Real: técnicas e ferramentas para análise de dados em tempo real utilizando IA e sistemas de Big Data. (Novo)

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Big Data, IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Introdução de conhecimentos sobre técnicas e ferramentas para análise de dados em tempo real, utilizando IA e Big Data. Isso permitirá que os alunos desenvolvam habilidades para integrar análises preditivas e em tempo real em aplicativos móveis.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: As orientações metodológicas devem incluir atividades práticas onde os alunos utilizem ferramentas de Big Data e IA para realizar análises de dados em tempo real dentro de aplicativos móveis. Ao fazer isso, os alunos aprenderão a integrar análises preditivas e em tempo real, mantendo-se atualizados com as tendências da indústria de tecnologia móvel.

## Unidade Curricular: Publicar Aplicações para Dispositivos Móveis (00057-15)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00057-15-C-08. Ferramentas de Analytics para Monitoramento de Usuários: integração de

ferramentas de análise para monitorar o uso e interação do aplicativo por parte dos usuários. (Novo)

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Analytics
- ---Descrição da alteração: Introdução de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de Analytics para monitorar e analisar o comportamento dos usuários em relação ao aplicativo. Isso permitirá que os alunos desenvolvam habilidades para melhorar a experiência do usuário com base em análises de dados reais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: As orientações metodológicas devem incluir a utilização prática de ferramentas de Analytics para monitoramento do uso do aplicativo. Ao fazer isso, os alunos aprenderão a utilizar dados reais para melhorar a experiência do usuário e a efetividade do aplicativo, preparando-se para as exigências do mercado de desenvolvimento móvel.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso "Técnico em Informática para Internet" ampliarão significativamente as capacidades dos alunos ao integrar tecnologias emergentes como IA Generativa, Realidade Aumentada, plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos, análise de Big Data e ferramentas de Business Intelligence. Essas inovações trarão um ensino mais prático e alinhado com as recentes demandas do mercado de trabalho, preparando melhor os alunos para as novas exigências do setor tecnológico. As alterações podem ser aplicadas pelo corpo docente de diversas unidades do Senac, utilizando uma combinação de práticas teóricas e práticas que podem ser adaptadas de acordo com os recursos disponíveis em cada localidade. Essas mudanças trarão benefícios substanciais na formação dos alunos, posicionando-os melhor em um mercado tecnológico dinâmico e competitivo.

Técnico em Logística

Ano: 2015

Código DN: 1805

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso "Técnico em Logística" têm potencial para transformar significativamente a

forma como os processos logísticos são gerenciados. Com a inclusão de tecnologias como

sensores inteligentes, sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, aplicativos para controle de

estoques e plataformas de comunicação e colaboração online, os alunos serão capacitados para

aumentarem a eficiência, precisão e agilidade nas operações logísticas. A aplicação dessas

tecnologias permitirá que os futuros profissionais lidem melhor com os desafios diários da logística,

automatizando tarefas repetitivas e propensas a erros, e ampliando sua capacidade de análise e

tomada de decisões baseadas em dados.

#Unidade Curricular: Realizar Procedimentos de Conferência de Equipamentos, Materiais e

Produtos no Processo Logístico (00176-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00176-01-C-18. Sistemas de Gerenciamento de Estoques e Monitoramento. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Sistemas de Gerenciamento de Estoques e Monitoramento

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de estoques e

monitoramento que garantem a precisão e eficiência no controle de entradas e saídas de produtos,

auxiliando na organização e atualização de inventários.

- --00176-01-C-19. Sensores Inteligentes para Controle de Inventário. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT / Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes que monitoram em tempo real a movimentação e status dos estoques, proporcionando dados precisos para a tomada de decisões e automatizando o processo de controle de inventário.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem sistemas de gerenciamento de estoques e sensores inteligentes para monitorar a movimentação e controle de inventários. Propor exercícios que integrem essas tecnologias para a simulação de recebimentos, codificação, separação de materiais e geração de relatórios de movimentação. Isso pode ser realizado através de oficinas práticas, estudos de caso com empresas reais e simulações de processos logísticos.

#Unidade Curricular: Apoiar As Atividades de Compra de Equipamentos, Materiais, Produtos e Serviços (00176-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00176-02-C-06. Sistemas de Gerenciamento de Compras. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Sistemas de Gerenciamento de Compras
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de compras que auxiliam no acompanhamento do fluxo de pedidos, controle de entregas e seleção de fornecedores, otimizando todo o processo de compras baseado em dados e índices de desempenho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Inserir atividades práticas em laboratórios de informática onde os alunos possam utilizar sistemas de gerenciamento de compras para realizar simulações de controle de pedidos, fornecendo uma compreensão detalhada sobre a otimização do processo de aquisição de produtos. Além disso, propor exercícios de seleção e cadastro de fornecedores utilizando essas plataformas, incluindo simulações que replicam situações reais do mercado de compras.

#Unidade Curricular: Controlar e Organizar Sistemas de Armazenagem (00176-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00176-03-C-19. Plataformas de Gerenciamento de Armazéns. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Sistema de Gerenciamento de Armazéns (Warehouse Management System WMS)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre plataformas de gerenciamento de armazéns, ensinando os alunos a utilizar essas ferramentas para otimizar o layout, controlar a movimentação de estoques e realizar a manutenção preventiva dos equipamentos.
- --00176-03-C-20. Sensores Inteligentes para Monitoramento Ambiental dos Armazéns. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT / Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar a temperatura, umidade e outras condições ambientais dos armazéns, garantindo a conservação e integridade dos produtos armazenados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações para incluir atividades práticas e simulações que

demonstrem o uso de plataformas de gerenciamento de armazéns e sensores inteligentes. Promover oficinas onde os alunos configurem e utilizem essas ferramentas para otimizar o layout do armazém, monitorar a movimentação de estoques e garantir a melhor conservação das mercadorias. Realizar estudos de caso e visitas técnicas para observar a aplicação dessas tecnologias em empresas locais.

#Unidade Curricular: Organizar a Distribuição de Equipamentos, Materiais, Produtos e Serviços (00176-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00176-05-C-24. Sistemas de Comunicação e Colaboração Online para Gestão de Distribuição. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Sistemas de Comunicação e Colaboração Online

---email')

---Descrição da alteração: Introduzir atividades de interação online entre alunos, departamentos e profissionais do setor, com foco na comunicação assertiva através de aplicativos de mensagens e colaboração. Além disso, incluir exercícios simulados onde os alunos podem medir, calcular e controlar prazos e dados gerados por sensores inteligentes.

#Unidade Curricular: Organizar Estoques de Equipamentos, Materiais e Produtos (00176-04)

- --00176-04-C-19. Ferramentas de Análise de Dados para Controle de Estoques. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD / Ferramentas de Análise de Dados (Data Analysis Tools)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas de análise de dados que

permitem aos alunos monitorar e interpretar grandes volumes de dados para controle de estoques, análise de curva ABC e definição de níveis mínimos e máximos de estoque de forma mais eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas em laboratórios de informática para que os alunos usem ferramentas de análise de dados para monitorar níveis de estoque, análise de curva ABC, e outras métricas importantes. Promover simulações e estudos de caso que envolvam o uso de plataformas de gerenciamento de estoques e análise de dados para otimizar e controlar a logística de inventários, resultando em melhores práticas de análise e tomada de decisão.

#Unidade Curricular: Organizar a Distribuição de Equipamentos, Materiais, Produtos e Serviços (00176-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00176-05-C-22. Sistemas de Gerenciamento de Distribuição e Transporte. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Sistemas de Gerenciamento de Distribuição e Transporte
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de distribuição e transporte que integram e otimiza o planejamento e execução da logística de

distribuição. Ensinar como estas plataformas auxiliam na unitização, separação e documentação

dos produtos a serem distribuídos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as metodologias para incluir atividades práticas de gestão de

sistemas de distribuição e transporte em laboratórios de informática, promovendo simulações onde os alunos possam aplicar o conhecimento adquirido, realizando planejamento de operações de unitização, separação e documentação, e acompanhando o fluxo de pedidos e canais de distribuição. Ações práticas também poderão envolver a organização de debates em sala sobre regulamentações pertinentes ao setor.

#Unidade Curricular: Executar e Monitorar Processos de Logística Reversa e Logística Sustentável (00176-11)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00176-11-C-12. Sistema de Gestão de Logística Reversa. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Sistemas de Gerenciamento de Logística Reversa
- ---Descrição da alteração: Incluir informações sobre sistemas de gestão que automatizam os alunos no uso dessas ferramentas. Além disso, propor atividades simuladas que envolvem o planejamento, execução e controle da distribuição de produtos em diferentes modais de transporte, otimizando canais de distribuição e integração com sistemas de gestão.

#Unidade Curricular: Executar e Controlar o Transporte e a Movimentação de Equipamentos, Materiais e Produtos (00176-06)

- --00176-06-C-18. Ferramentas de Rastreio e Monitoramento de Cargas Inteligentes. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT / Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de ferramentas de rastreio e monitoramento de cargas que utilizam sensores inteligentes para acompanhar em tempo real a

localização, condições ambientais e status das cargas durante o transporte.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas para que os alunos utilizem ferramentas de

rastreamento e monitoramento de carga baseadas em sensores inteligentes, simulando operações

de transporte onde precisam gerenciar o rastreamento de uma carga ao longo de seu trajeto.

Propor estudos de caso que demonstrem o uso dessas tecnologias para garantir a segurança e a

integridade das cargas, promovendo a compreensão dos alunos sobre a importância das

ferramentas de rastreamento.

#Unidade Curricular: Mapear e Estimar Custos Logísticos (00176-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00176-07-C-11. Sistemas de BI para Análise de Custos. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD / Business Intelligence (BI)

---Descrição da alteração: Introduzir conhecimentos sobre o uso de sistemas de BI para análise e

monitoramento dos custos logísticos. Esses sistemas auxiliam na coleta e interpretação de dados,

proporcionando insights valiosos para identificar oportunidades de redução de custos e otimização

dos processos logísticos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Sugerir atividades práticas onde os alunos utilizem sistemas de BI para

realizar análises de dados logísticos, consolidando os elementos para formação de custos totais da

logística. Propor estudos de caso em que essas ferramentas são aplicadas para otimizar e reduzir

custos nos processos de suprimentos, produção, recebimento, armazenagem e distribuição. Além disso, realizar oficinas e simulações que incluam a elaboração de relatórios de custos, proporcionando uma compreensão detalhada e prática do uso de BI na logística.

#Unidade Curricular: Apoiar As Atividades Relacionadas Aos Processos Logísticos (00176-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00176-08-C-09. Plataformas de Comunicação e Colaboração Online. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre plataformas de comunicação e colaboração

online para facilitar a interação entre os setores da organização, otimizar o fluxo de informações

logísticas e melhorar a precisão dos registros e retornos às solicitações.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem plataformas de comunicação e colaboração online para simular o atendimento a clientes internos e externos, bem como o controle e organização de informações logísticas. Propor exercícios que utilizem essas plataformas para elaboração de relatórios de apoio logístico e acompanhamento de indicadores de gestão da qualidade, garantindo uma comunicação eficaz e eficiente.

#Unidade Curricular: Realizar Atividades no Planejamento e Controle da Operação (Pco) (00176-09)

- --00176-09-C-12. Sistema de BI para Controle e Planejamento de Operações Logísticas. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD / Business Intelligence (BI)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sistemas de BI que permitem aos alunos analisar grandes volumes de dados para monitorar e planejar operações logísticas com maior precisão, gerando indicadores e insights para a tomada de decisões mais eficazes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Promover atividades práticas que utilizem sistemas de BI para controle e planejamento das operações logísticas. Realizar simulações de cenários onde os alunos deverão tabular dados, gerar indicadores e propor soluções baseadas nos insights analisados através das ferramentas de BI, proporcionando uma vivência realista e prática da utilização dessas tecnologias no controle da operação logística.

#Unidade Curricular: Atuar na Logística do Planejamento e Controle da Produção (Pcp) (00176-10)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00176-10-C-06. Plataformas de Planificação de Produção e Manutenção. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Sistemas de Planejamento de Produção (Manufacturing Resources Planning MRP)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre plataformas de planejamento de produção e manutenção que otimizam a programação da produção e a gestão de recursos, utilizando dados para prever necessidades e garantir o cumprimento das diretrizes de planejamento e disponibilidade de insumos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas em laboratórios onde os alunos possam utilizar plataformas de planejamento de produção e manutenção. Propor exercícios simulados que envolvam a programação e monitoramento da produção, análise de dados de produtividade, e resolução de gargalos através do uso dessas ferramentas. Desenvolver estudos de caso onde os alunos podem aplicar esses conhecimentos, proporcionando uma compreensão completa e prática do impacto dessas tecnologias no processo produtivo.

#Unidade Curricular: Executar e Monitorar Processos de Logística Reversa e Logística Sustentável (00176-11)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00176-11-C-12. Tecnologias de Automação para Logística Reversa e Sustentável. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / Assistentes Virtuais, IOT / Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de tecnologias de automação, como assistentes virtuais e sensores inteligentes, para monitorar e otimizar os processos de logística reversa e sustentável, garantindo a eficiência e redução de custos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem tecnologias de automação na logística reversa e sustentável. Propor exercícios de simulação onde os alunos planejem e executem processos de logística reversa e sustentável utilizando assistentes virtuais e sensores inteligentes, buscando a reutilização de materiais e redução de impactos ambientais. Realizar estudos de caso com empresas que implementaram essas tecnologias, proporcionando aos alunos um entendimento detalhado de suas aplicações práticas no mercado.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas modernizam o curso "Técnico em Logística", tornando os alunos aptos a utilizar tecnologias de vanguarda que são cada vez mais presentes no mercado de trabalho. A inclusão de sistemas de gerenciamento de estoques e monitoramento, sensores inteligentes, plataformas de comunicação e colaboração online, BI, e sistemas de planejamento de produção e manutenção, prepara os egressos para enfrentar e aproveitar as novas dinâmicas e demandas do setor logístico. As orientações metodológicas atualizadas oferecem oportunidades de aplicação prática e teórica que são viáveis de serem implementadas nas diferentes unidades do Senac, independente dos recursos tecnológicos disponíveis. Essas sugestões garantem que os alunos estejam prontos para um mercado de trabalho em constante evolução, proporcionando a eles um diferencial competitivo e uma formação alinhada às exigências modernas da logística.

Técnico em Manutenção e Suporte em Informática

Ano: 2019

Código DN: 2707

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática são de suma importância

para modernizar e acompanhar o avanço tecnológico do setor. A inclusão de IA Aplicada (IAA),

Internet das Coisas (IoT), Análise de Dados (AD), Aplicativos e Plataformas Digitais (APP)

proporcionará ao curso uma ampla gama de ferramentas que ampliam a eficiência, a precisão e a

capacidade analítica dos futuros profissionais. Essas tecnologias ajudam na geração de novas

atividades, automação de processos manuais e aumento da produtividade, preparando os alunos

para as exigências do mercado de trabalho atual e futuro.

### Unidade Curricular: Planejar e Executar a Montagem de Computadores (00054-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00054-01.C-23.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Algoritmos de Diagnóstico Automatizado.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre algoritmos de diagnóstico automatizado

para teste e verificação de componentes de hardware. Isso ajudará os alunos a compreender como

a inteligência artificial pode ser utilizada para identificar falhas de componentes de maneira mais

rápida e precisa.

--00054-01.C-24.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para monitoramento de temperaturas e outras variáveis ambientais dentro de um computador. Isso permitirá aos alunos utilizarem essas ferramentas para garantir condições ideais de funcionamento e prevenir problemas térmicos nos hardwares.

--00054-01.C-25.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Projetos.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre sistemas de gerenciamento de projetos para organização e execução de tarefas de montagem de computadores. Ferramentas como Trello, Asana e Monday facilitarão a gestão das etapas do processo, garantindo uma execução mais eficiente e com menor margem de erro.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar para incluir atividades práticas que envolvam a utilização de algoritmos de diagnóstico automatizado e sensores inteligentes durante a montagem e verificação de computadores. Além disso, promover o uso de sistemas de gerenciamento de projetos para planejar e acompanhar as etapas da montagem. Recomenda-se incluir simulações, workshops e estudos de caso sobre a implementação dessas tecnologias na prática.

### Unidade Curricular: Planejar e Executar a Instalação de Hardware e Software para Computadores (00054-02)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00054-02.C-12.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Assistentes Virtuais.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre o uso de assistentes virtuais para auxiliar na instalação e configuração de hardware e software. Alunos aprenderão como utilizar

esses assistentes para automatizar parte do processo de instalação, aumentando a eficiência e precisão.

--00054-02.C-13.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Plataformas de Comunicação e Colaboração Online.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre como utilizar plataformas de comunicação e colaboração (como Slack e Microsoft Teams) para organizar e gerenciar tarefas em equipe durante a instalação de hardware e software.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir exercícios práticos que utilizem assistentes virtuais durante a instalação e configuração de hardware e software. Além disso, implementar atividades que utilizem plataformas de comunicação e colaboração online para coordenar tarefas e facilitar a comunicação entre os membros da equipe. A criação de cenários de estudo que incluem a utilização dessas tecnologias será benéfica para assimilação dos conhecimentos pelos alunos.

### Unidade Curricular: Planejar e Executar a Manutenção de Computadores (00054-03)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00054-03.C-12.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Ferramentas de Análise Predictiva.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre ferramentas de análise preditiva e sua aplicação na manutenção de computadores. Ferramentas de análise preditiva permitem aos alunos prever falhas antes que elas aconteçam, baseando-se em dados históricos de manutenção e uso.

--00054-03.C-13.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Algoritmos de Diagnóstico e Solução de Problemas.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre algoritmos de diagnóstico e solução de problemas automatizados para manutenção de hardware e software. Isso permitirá que os alunos utilizem IA para identificar e corrigir problemas de forma mais rápida e eficiente.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que usem ferramentas de análise preditiva e algoritmos de diagnóstico automatizado para manutenção de computadores. Simulações de falhas e estudos de caso devem ser usados para que os alunos pratiquem prever e solucionar problemas com auxílio dessas tecnologias.

### Unidade Curricular: Planejar e Executar a Instalação de Redes Locais de Computadores (00054-05)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00054-05.C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes.
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre uso de sensores inteligentes para monitoramento contínuo do funcionamento das redes locais de computadores. Sensores ajudam a identificar anomalias e prevenir falhas na rede.
- --00054-05.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Assistentes Virtuais.
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre assistentes virtuais para auxílio na configuração e manutenção de redes locais. Essa inclusão proporcionará aos alunos habilidades para automatizar processos e resolver problemas comuns de conectividade de rede.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir práticas que integrem o uso de sensores inteligentes para monitoramento de redes e assistentes virtuais para configuração e manutenção de redes locais. Promover simulações e estudos de caso sobre a instalação de redes e o uso de tecnologias IoT e IA para monitorar e resolver problemas de conectividade.

### Unidade Curricular: Planejar e Executar a Manutenção de Redes Locais de Computadores (00054-06)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00054-06.C-13.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Data Visualization.
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre ferramentas de visualização de dados para análise e acompanhamento do desempenho da rede. Isso capacitará os alunos a transformar dados em gráficos e dashboards, facilitando a interpretação e tomada de decisões.
- --00054-06.C-14.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Algoritmos de Diagnóstico e Correção.
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre algoritmos de diagnóstico e correção automatizados para manutenção de redes locais. Esses algoritmos podem identificar e corrigir problemas de maneira eficiente, garantindo maior estabilidade e desempenho da rede.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir práticas que utilizem ferramentas de visualização de dados para analisar o desempenho da rede, bem como a utilização de algoritmos de diagnóstico e correção automatizados. Simulações e workshops são recomendados para que os alunos pratiquem a aplicação dessas tecnologias na manutenção de redes locais.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões fornecem uma atualização robusta ao curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, integrando tecnologias avançadas que melhoram a eficiência e a qualidade do aprendizado. Essas mudanças prepararão melhor os alunos para o mercado de trabalho, fornecendo-lhes habilidades práticas e teóricas sobre o uso de IA, IoT, análise de dados e plataformas de gerenciamento. As estratégias metodológicas sugeridas são viáveis em diversas realidades, podendo ser adaptadas conforme os recursos disponíveis em cada unidade do Senac, garantindo que todos os alunos tenham acesso a um ensino de alta qualidade tecnológica.

Técnico em Massoterapia

Ano: 2016

Código DN: 1845

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas têm o potencial de transformar o curso de Técnico em Massoterapia, trazendo mais

eficiência e precisão às atividades administrativas, operacionais e aos procedimentos

massoterapêuticos. A inclusão de ferramentas como aplicativos de gerenciamento, sensores

inteligentes, IA generativa e sistemas de gestão de documentos, além de melhorar a organização e

o controle, permite que novas atividades sejam criadas, proporcionando um aprendizado mais

alinhado às demandas do mercado de trabalho atual. Essas mudanças certamente ampliarão as

oportunidades para os futuros profissionais e aprimorarão a qualidade do atendimento prestado.

# Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Realização da Massagem (00112-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00112-01-C-11.\*\*Sensores inteligentes para monitoramento de ambiente.\*\*Novo.

--- Cat tec/tec: IOT/Sensores Inteligentes.

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para

monitorar condições do ambiente, como temperatura e umidade, garantindo a segurança e o

conforto do cliente e a eficiência energética. Essa adição complementa o conhecimento atual sobre

saúde e segurança do trabalhador e as boas práticas de biossegurança.

--00112-01-C-12.\*\*Sistemas de Gerenciamento de Estoques.\*\*Novo.

---Cat tec/tec: APP/Sistemas de Gerenciamento de Estoques.

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre sistemas digitais de gerenciamento de

estoques para armazenamento e controle dos produtos e materiais utilizados, garantindo a conformidade com os princípios de sustentabilidade e biossegurança.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas utilizando sensores inteligentes para monitoramento ambiental e sistemas de gerenciamento de estoque. Isso pode incluir demonstrações práticas, estudos de caso, e visitas técnicas para mostrar como essas tecnologias são aplicadas no ambiente de massoterapia, otimizando o ambiente de trabalho e a eficiência operacional.

# Unidade Curricular: Realizar Atividades Administrativas Relativas aos Serviços de Massoterapia (00112-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00112-02-C-13.\*\*Sistemas de Recomendação Baseados em IA.\*\*Novo.
- ---Cat\_tec/tec: IAA/Sistemas de Recomendação.
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sistemas de recomendação baseados em IA para identificar oportunidades de negócio, personalizar ofertas e ações de fidelização, e otimizar estratégias de marketing.
- --00112-02-C-14.\*\*Ferramentas de Marketing Digital.\*\*Novo.
- ---Cat\_tec/tec: APP/Sistemas de E-commerce.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre plataformas de e-commerce e marketing digital que facilitam a divulgação e a venda de serviços de massoterapia, ampliando as possibilidades de captação e retenção de clientes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

como o uso de sistemas de recomendação e ferramentas de marketing digital em simulações de situações reais. Além disso, propor a análise de casos de sucesso no uso dessas tecnologias para a gestão e crescimento de espaços de massoterapia, incentivando a experimentação e a inovação nos métodos de administração.

# Unidade Curricular: Avaliar as Condições de Saúde e os Hábitos de Vida do Cliente de Massoterapia (00112-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00112-03-C-21.\*\*Tecnologias de Registro e Monitoramento de Dados de Saúde.\*\*Novo.
- --- Cat tec/tec: APP/Formulários Online.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de formulários online e outros aplicativos digitais para registrar e monitorar dados de saúde, permitindo uma avaliação mais precisa e sistêmica do cliente de massoterapia.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades de utilização de dispositivos móveis e formulários online para que os alunos pratiquem o registro de dados dos clientes, a comunicação das condições de saúde e a análise do histórico do cliente. Isso ampliará a eficiência e a precisão das informações compartilhadas e promoverá a integração com a equipe de saúde.

# Unidade Curricular: Realizar Avaliação Energética do Cliente (00112-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00112-04-C-07.\*\*Plataformas Digitais para Registro de Avaliações Energéticas.\*\*Novo.
- ---Cat\_tec/tec: APP/Formulários Online.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais para registrar e monitorar avaliações energéticas do cliente de massoterapia, combinando os princípios da MTC com a eficiência das ferramentas tecnológicas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Inserir atividades práticas que envolvam o uso de formulários online para o registro de avaliações energéticas, permitindo que os alunos pratiquem a integração da MTC com a digitalização dos dados. Propor a análise de casos e simulações práticas para proporcionar uma visão holística da condição energética do cliente.

# Unidade Curricular: Realizar Procedimentos Massoterapêuticos Ocidentais de Relaxamento e Estimulação Muscular (00112-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00112-05-C-09.\*\*IA Generativa para Criação de Protocolos de Massagem.\*\*Novo.
- ---Cat\_tec/tec: IAA/IA Generativa.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de IA generativa para criar e otimizar protocolos de massagem personalizados, com base nas necessidades e condições específicas de cada cliente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar o uso de IA generativa nas atividades práticas para criar e personalizar protocolos de massagem para clientes. Propor exercícios onde os alunos utilizem essa tecnologia para planejar e adaptar sequências de massagens, levando em conta indicações e contraindicações.

# Unidade Curricular: Realizar Procedimentos Massoterapêuticos de Remodelação Corporal (00112-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00112-06-C-05.\*\*Sistemas de Monitoramento Corporal.\*\*Novo.
- ---Cat\_tec/tec: IOT/Sensores Inteligentes.

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar condições corporais e eficácia dos procedimentos de remodelação, garantindo um acompanhamento mais preciso e detalhado da evolução do cliente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem sensores inteligentes para monitorar e analisar as condições corporais e os resultados dos procedimentos de remodelação. Propor simulações e estudos de caso para demonstrar a aplicação e os benefícios dessas tecnologias na prática profissional.

# Unidade Curricular: Realizar Procedimentos Massoterapêuticos de Origem Japonesa (00112-07)
### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00112-07-C-07.\*\*Realidade Aumentada (AR) para Visualização de Massagens.\*\*Novo.
- ---Cat\_tec/tec: RE/Realidade Aumentada (AR).
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de tecnologias de realidade aumentada para visualizar e simular procedimentos de massagem, garantindo uma melhor compreensão e aplicação das técnicas japonesas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar o uso de tecnologias de realidade aumentada em atividades práticas, permitindo que os alunos visualizem e simulem procedimentos de massagem. Propor exercícios e simulações utilizando AR para reforçar o aprendizado das técnicas japonesas de massagem e seu efeito no cliente.

# Unidade Curricular: Realizar Procedimentos Massoterapêuticos de Origem Chinesa (00112-08)
### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00112-08-C-04.\*\*Ferramentas de Visualização de Dados Energéticos.\*\*Novo.

- ---Cat\_tec/tec: AD/Data Visualization.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de ferramentas de visualização de dados para mapear e interpretar dados energéticos, apoiando a avaliação e o acompanhamento das condições do cliente conforme os princípios da MTC.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem ferramentas de visualização de dados para mapear e interpretar dados energéticos, proporcionando uma melhor compreensão das condições do cliente e aprimorando a avaliação energética de acordo com os princípios da MTC.

# Unidade Curricular: Realizar Procedimentos Massoterapêuticos em Microssistemas (00112-09)
### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00112-09-C-07.\*\*Sistemas de Registro e Análise de Indicadores Microssistêmicos.\*\*Novo.
- ---Cat\_tec/tec: APP/Formulários Online.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sistemas de registro e análise de dados para avaliar e monitorar indicadores microssistêmicos, apoiando a criação e a adaptação de planos de atendimento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que utilizem formularios online para registrar e monitorar dados microssistêmicos dos clientes, proporcionando uma avaliação mais completa e adaptável às necessidades individuais. Incluir simulações e estudos de caso para facilitar a compreensão e aplicação desses conhecimentos.

# Unidade Curricular: Realizar Procedimentos Massoterapêuticos de Estímulo ao Sistema Linfático (00112-10)

- ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- --00112-10-C-09.\*\*Sensores Inteligentes para Monitoramento da Drenagem Linfática.\*\*Novo.
- ---Cat\_tec/tec: IOT/Sensores Inteligentes.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar a drenagem linfática, garantindo um acompanhamento mais preciso e eficaz da circulação da linfa e das condições do cliente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- ---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que utilizem sensores inteligentes para monitorar e analisar a eficácia da drenagem linfática, oferecendo um acompanhamento detalhado e preciso dos resultados. Incluir simulações práticas para demonstrar o uso e os benefícios dessas tecnologias.
- # Unidade Curricular: Realizar Procedimentos Massoterapêuticos de Prevenção de Lesões e Recuperação Muscular no Esporte (00112-11)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00112-11-C-11.\*\*IA Generativa para Personalização de Massagem Esportiva.\*\*Novo.
- ---Cat\_tec/tec: IAA/IA Generativa.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de IA generativa para personalizar e otimizar os protocolos de massagem esportiva, baseando-se nas necessidades específicas e nas condições do cliente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que utilizem IA generativa para personalizar e adaptar sequências de massagem esportiva para diferentes modalidades e necessidades dos clientes. Propor simulações e estudos de caso que demonstrem a aplicação dessa tecnologia para otimizar os atendimentos.

# Unidade Curricular: Realizar Práticas Complementares e Integrativas Não Invasivas Associadas às Massagens (00112-12)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00112-12-C-10.\*\*Sistemas de Registro e Acompanhamento Digital.\*\*Novo.
- ---Cat\_tec/tec: APP/Formulários Online.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sistemas de registro e acompanhamento digital para monitorar a eficácia das práticas complementares e integrativas associadas às massagens, facilitando a análise e a adaptação dos planos de atendimento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que utilizem sistemas de registro digital para monitorar e acompanhar os resultados das práticas complementares e integrativas, permitindo uma avaliação contínua e eficaz. Incluir simulações e a análise de estudos de caso para ilustrar a aplicação desses sistemas.

# Unidade Curricular: Desenvolver Ações Relacionadas à Promoção da Saúde e do Bem-Estar em Massoterapia (00112-13)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00112-13-C-07.\*\*Ferramentas de Monitoramento e Comunicação Comunitária.\*\*Novo.
- ---Cat\_tec/tec: APP/Sistemas de Comunicação e Colaboração Online.
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação e colaboração online para facilitar o monitoramento e a comunicação das ações de promoção da saúde e do bem-estar com a comunidade.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de plataformas de

comunicação e colaboração online para planejar, executar e monitorar ações de promoção da saúde e do bem-estar com comunidades. Propor a criação de cenários e simulações para que os alunos possam praticar a interação e a comunicação efetiva com a comunidade por meio dessas ferramentas.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de alterações visam modernizar o curso de Técnico em Massoterapia com a inclusão de tecnologias emergentes que aumentam a eficiência, precisão e a qualidade dos procedimentos e práticas administrativas. Essas mudanças proporcionarão aos alunos um conhecimento atualizado e relevante, alinhado às necessidades do mercado de trabalho. As tecnologias sugeridas são acessíveis e podem ser implementadas de forma flexível conforme a infraestrutura de cada unidade do Senac, garantindo que todos os estudantes tenham a oportunidade de se beneficiar dessas inovações educacionais. As alterações propostas prepararão melhor os alunos para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades de um setor de massoterapia em constante evolução.

Técnico em Meio Ambiente

Ano: 2024

Código DN: 3081

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias sugeridas para o curso Técnico em Meio Ambiente desempenham um papel crucial

na otimização e modernização dos processos de conservação, educação ambiental, diagnóstico,

recuperação de áreas degradadas, tratamento de resíduos e monitoramento ambiental. A inclusão

de tecnologias avançadas como sensores inteligentes (IoT), IA aplicada, plataformas de

gerenciamento de tarefas e dados (APP, AD), e sistemas de visualização de dados transformará a

maneira como os alunos abordam os desafios ambientais, melhorando a eficiência, precisão e

tomada de decisão através de dados. Esses avanços tecnológicos são essenciais para preparar os

alunos para um mercado de trabalho que exige competências em tecnologias emergentes e

inovação contínua em práticas ambientais.

#Unidade Curricular: Executar Ações de Conservação e Preservação de Recursos Naturais

(00110-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00110-01-C-14. Sensores Inteligentes para Monitoramento de Recursos Naturais. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sensores inteligentes que monitoram e

coletam dados em tempo real sobre os recursos naturais. Isso fornecerá aos alunos uma

compreensão prática de como essa tecnologia pode ser usada para caracterizar ambientes e

monitorar necessidades de conservação contínua.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sensores inteligentes para monitoramento de recursos naturais e coleta de dados em tempo real. Propor a utilização destas tecnologias em simulações de campo, laboratórios ou durante visitas técnicas à Unidades de Conservação, para que os alunos possam aplicar os conhecimentos teóricos na prática.

#Unidade Curricular: Implementar Ações de Educação Ambiental (00110-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

Novo.

--00110-02-C-10. Plataformas de Comunicação e Colaboração Online na Educação Ambiental.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação e colaboração online para estruturar e realizar ações de conscientização e educação ambiental. Isso ampliará as habilidades dos alunos em utilizar recursos tecnológicos para interagir de maneira mais eficaz com diferentes públicos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem plataformas de comunicação e colaboração online para desenvolver e divulgar ações de conscientização e educação ambiental. Propor simulações onde os alunos precisam planejar, implementar e avaliar campanhas de educação ambiental usando essas plataformas para ampliar o alcance e engajamento.

#Unidade Curricular: Auxiliar no Processo de Diagnóstico Ambiental (00110-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00110-03-C-12. Ferramentas de Visualização de Dados para Avaliação Ambiental. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Data Visualization
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre ferramentas de visualização de dados

que auxiliam na sistematização e interpretação de informações coletadas durante avaliações ambientais. Essa inclusão permitirá aos alunos criar relatórios técnicos mais eficazes e visualmente compreensíveis.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas de visualização de dados para auxiliar na criação de matrizes de aspectos e impactos ambientais e na elaboração de relatórios técnicos. As atividades podem incluir simulações e estudos de casos, onde os alunos devem analisar e interpretar dados ambientais utilizando essas ferramentas.

#Unidade Curricular: Elaborar Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Contaminadas (00110-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00110-04-C-08. Uso de IA Generativa na Recuperação de Áreas Degradadas. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre IA Generativa para auxiliar na criação de planos de recuperação de áreas degradadas, baseando-se em dados históricos e tendências de mercado. Isso permitirá aos alunos utilizar análise avançada para melhorar as estratégias de recuperação.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de IA Generativa para criar e avaliar planos de recuperação de áreas degradadas. Essas tarefas podem envolver a análise de dados históricos, simulações e estudos de caso para desenvolver ações práticas de recuperação baseadas em insights automáticos gerados pela IA.

#Unidade Curricular: Executar Ações Relacionadas ao Tratamento de Água, Esgoto e Efluentes

(00110-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00110-05-C-14. Sistemas de Monitoramento Automatizado para Qualidade Hídrica. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre sistemas de monitoramento automatizado utilizando sensores de IoT para avaliar continuamente a qualidade da água, esgoto e efluentes. Isso permitirá aos alunos entender como a tecnologia pode melhorar a precisão e a eficácia no tratamento de recursos hídricos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sistemas de monitoramento automatizado para coleta de amostras e avaliação da qualidade da água. Propor treinos em laboratórios ou estações de tratamento onde os alunos possam operar sensores inteligentes e analisar os dados coletados em tempo real.

#Unidade Curricular: Executar Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (00110-06)
### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00110-06-C-11. Sistema de Gerenciamento de Resíduos via Plataformas Digitais. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Resíduos
- ---Descrição da alteração: Introduzir conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de resíduos sólidos utilizando plataformas digitais, que auxiliam na monitorização, controle de entrada e saída de resíduos, e na análise de impacto ambiental. Isso permitirá um gerenciamento mais eficiente e sustentável.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem sistemas de gerenciamento de resíduos via plataformas digitais para monitorar, caracterizar e destinar resíduos

sólidos. Propor atividades em laboratórios, simulações e estudos de caso para que os alunos possam aplicar esses sistemas em cenários reais e fictícios.

#Unidade Curricular: Realizar Ações Relativas ao Processo de Licenciamento Ambiental (00110-07)
### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00110-07-C-04. Automação de Processos de Licenciamento Ambiental. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre a automação dos processos de licenciamento ambiental usando plataformas digitais para gerenciar prazos, documentos e sistemas de licenciamento. Isso aumentará a eficiência no acompanhamento das solicitações e na sistematização de dados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de plataformas digitais para gerenciar o processo de licenciamento ambiental, como criar cronogramas, monitorar prazos e sistematizar documentos técnicos. Propor simulações e estudos de casos para que os alunos possam experienciar o processo de licenciamento e a gestão de projetos ambientais.

#Unidade Curricular: Executar Programas Socioambientais (00110-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00110-08-C-11. Uso de Ferramentas Digitais na Criação e Implementação de Programas Socioambientais. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de ferramentas digitais para planejar, criar, acompanhar e implementar programas socioambientais, permitindo que os alunos utilizem tecnologias de comunicação e colaboração para melhorar o impacto e a eficiência desses programas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem ferramentas digitais, como plataformas de comunicação e colaboração online, para desenvolver e implementar programas socioambientais. Propor simulações e estudos de caso que permitam aos alunos utilizar essas ferramentas para engajar diferentes grupos da comunidade e avaliar os resultados das iniciativas socioambientais.

#Unidade Curricular: Elaborar Mapas Temáticos (00110-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00110-09-C-08. Uso de Ferramentas de AR para Análise Espacial. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)

---Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre o uso de ferramentas de Realidade Aumentada para análise espacial e criação de mapas temáticos, permitindo uma visualização mais imersiva e prática dos ambientes analisados e das soluções propostas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas de uso de AR para a análise espacial e criação de mapas temáticos. Propor simulações onde os alunos possam aplicar tecnologias de AR para mapear áreas específicas, analisar espaços de maneira detalhada e propor soluções ambientais baseadas nas visualizações imersivas.

#Unidade Curricular: Executar Monitoramento da Qualidade Ambiental (00110-10)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00110-10-C-05. Tecnologias de lA para Monitoramento Ambiental. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de tecnologias de IA para

monitoramento ambiental, incluindo a detecção e análise automática de indicadores de qualidade. Esses conhecimentos permitem uma abordagem mais avançada e precisa no controle de qualidade ambiental.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de tecnologias de IA para coleta de dados e monitoramento ambiental. Propor simulações onde os alunos utilizem IA para analisar amostras e gerar relatórios automáticos sobre a qualidade ambiental de acordo com os parâmetros estabelecidos.

#Unidade Curricular: Executar Sistema de Gestão Ambiental (00110-11)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00110-11-C-06. Ferramentas Tecnológicas para Suporte ao Sistema de Gestão Ambiental. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED) para suporte à gestão ambiental, incluindo a organização, monitoramento e auditoria dos registros ambientais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sistemas de GED para gestão dos registros ambientais, incluindo a organização e monitoramento das auditorias ambientais. Propor simulações onde os alunos possam utilizar essas ferramentas para gerenciar e auditar o Sistema de Gestão Ambiental, incluindo a preparação para certificações ambientais.

#Unidade Curricular: Auxiliar no Sistema de Gestão Integrada (00110-12)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00110-12-C-12. Aplicação de BI na Integração dos Sistemas de Gestão. Novo.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre a aplicação de Business Intelligence para integração e análise dos sistemas de gestão integrada, permitindo aos alunos utilizarem ferramentas de BI para avaliar e melhorar continuamente os processos de gestão integrada.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades que utilizem ferramentas de Business Intelligence para análise e monitoramento dos processos de gestão integrada. Propor simulações e estudos de caso onde os alunos possam aplicar BI para integrar os dados dos diferentes sistemas de gestão e propor melhorias baseadas nas análises.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de alteração do curso propõem a integração de tecnologias emergentes, que ampliam a eficiência, precisão e capacidade de análise dos futuros profissionais de meio ambiente. A implementação dessas alterações é viável e adequada às várias unidades do Senac, uma vez que muitas dessas tecnologias podem ser incluídas por meio de atividades teóricas e práticas, aplicação de simulações, estudos de caso e visitas técnicas. Com essas atualizações, os egressos estarão melhor preparados para as demandas modernas do mercado de trabalho, aptos a usar tecnologias avançadas para enfrentar os desafios ambientais de forma inovadora e sustentável. As sugestões também incentivam a aprendizagem significativa, desenvolvimento crítico e habilidades práticas que são essenciais para o sucesso profissional na área ambiental.

Técnico em Nutrição e Dietética

Ano: 2023

Código DN: 3028

### Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso

As tecnologias indicadas para o curso "Técnico em Nutrição e Dietética" têm o potencial de modernizar e aprimorar significativamente o currículo, proporcionando aos alunos a oportunidade de ampliar suas competências e estar em sintonia com as inovações tecnológicas. A inclusão de IA aplicada, aplicativos e plataformas digitais, sensores inteligentes e ferramentas de análise de dados otimizará os processos educativos e práticos, preparando os alunos para um mercado de trabalho cada vez mais digital e orientado por dados. Isso impulsionará a produtividade, a eficiência e a precisão no desempenho de atividades relacionadas à nutrição e dietética, promovendo um ambiente de aprendizado mais dinâmico e atualizado.

### UC: Realizar Atividades de Orientação Nutricional para a População Sadia, nos Diferentes Estágios de Ciclos da Vida (00114-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00114-01.C-15. Tecnologias Aplicadas à Nutrição: definição, tipos e aplicações de assistentes virtuais de voz, sensores inteligentes e outros dispositivos de automação doméstica. (Novo)\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / Assistente Virtual de Voz, IoT / Sensores Inteligentes.
- Descrição da alteração: Adicionar este conhecimento permitirá que os alunos compreendam o uso e a importância das tecnologias assistivas modernas no apoio às atividades diárias dos indivíduos, auxiliando na promoção da alimentação adequada e saudável.

- \*\*00114-01.C-16. Uso de Aplicativos Móveis na Nutrição: definição, tipos e aplicações em orientação nutricional. (Novo)\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Aplicativos Móveis.
- Descrição da alteração: Incluir este tópico ajuda os alunos a entender como a interação com aplicativos móveis pode otimizar a orientação alimentar e a gestão da dieta dos indivíduos sadios.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas que envolvam a utilização de assistentes virtuais de voz e sensores inteligentes na orientação nutricional e monitoramento de práticas alimentares. Isso pode ser feito por meio de simulações, demonstrações práticas e estudos de caso que evidenciem o uso dessas tecnologias para melhorar a qualidade do atendimento nutricional. Podem ser propostas atividades como programar assistentes virtuais para fornecer dicas alimentares e realizar monitoramento ambiental dos alimentos utilizando sensores inteligentes.

### UC: Auxiliar no Planejamento e na Execução de Programas Públicos de Educação Alimentar e Nutricional (00114-02)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00114-02.C-09. Ferramentas de Análise de Dados e Big Data em Nutrição. (Novo)\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): AD / Ferramentas de Análise de Dados e Big Data.
- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de análise de dados e Big Data para identificar padrões alimentares, avaliar inquéritos nutricionais e melhorar a eficácia dos programas de educação alimentar e nutricional.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir metodologias de trabalho que utilizem ferramentas de análise

de dados para coletar e interpretar informações sobre comportamentos alimentares. Os alunos devem participar de atividades onde possam aplicar essas ferramentas em estudos de inquéritos alimentares e análise de padrões alimentares, simulando a execução de programas públicos de educação alimentar e nutricional.

### UC: Acompanhar e Orientar o Controle de Qualidade em Unidades de Alimentação e Nutrição e no Comércio Varejista de Alimentos (00114-03)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00114-03.C-08. Sensores Inteligentes no Controle de Qualidade Alimentar. (Novo)\*\*
- Tecnologia(s) relacionada(s): IoT / Sensores Inteligentes.
- Descrição da alteração: Introduzir conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar e analisar a qualidade dos alimentos em tempo real, identificando perigos de contaminação e controlando a higiene no ambiente de manipulação.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Implementar atividades práticas onde os alunos possam utilizar sensores inteligentes para demonstrar, na prática, a monitorização e análise contínua da qualidade dos alimentos, simulando um ambiente de UAN e comércio varejista. Promover visitas técnicas e estudos de caso que evidenciem o uso das tecnologias indicadas no controle de qualidade alimentar.

### UC: Acompanhar e Orientar os Procedimentos de Pré-Preparo e Preparo de Alimentos (00114-04)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00114-04.C-09. Aplicações de IA Generativa e Apps na Cozinha. (Novo)\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / IA Generativa, APP / Aplicativos de Cozinha.
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de IA generativa e aplicativos de cozinha para otimizar o pré-preparo e preparo de alimentos, fornecendo receitas personalizadas e sugestões de preparo com base nos princípios de saudabilidade e sustentabilidade.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas que envolvam o uso de IA generativa para sugerir receitas e métodos de preparo e aplicativos móveis para auxiliar no pré-preparo e organização da cozinha. Simulações e experimentações podem ser propostas em laboratórios de cozinha, usando essas tecnologias para otimizar processos e garantir a qualidade e segurança dos alimentos preparados.

### UC: Acompanhar e Orientar os Procedimentos Aplicados a Preparações Gastronômicas (00114-05)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00114-05.C-04. Realidade Aumentada (AR) na Visualização de Preparações Gastronômicas.
   (Novo)\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): RE / Realidade Aumentada (AR).
- Descrição da alteração: Inserir conhecimento sobre o uso de AR para visualizar preparações gastronômicas no ambiente real antes da sua execução, permitindo ajustes e melhorias antes do preparo final.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualizar as metodologias para incorporar o uso de AR em atividades práticas, onde os alunos possam visualizar e ajustar suas preparações gastronômicas virtualmente antes da execução. Propor práticas de simulação e experiências em laboratórios que utilizem AR

para incrementar o aprendizado das técnicas gastronômicas e a apresentação dos pratos.

### UC: Acompanhar e Orientar os Procedimentos de Utilização de Alimentos e Bebidas

Industrializados (00114-06)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00114-06.C-11. Sistemas de Rotulagem Digital de Alimentos. (Novo)\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Sistemas de Rotulagem Digital.

- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de rotulagem digital que ajudam a

criar, ajustar e imprimir rótulos de alimentos industrializados, coordenando com as normas vigentes

e facilitando o controle e a conformidade dos produtos.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Desenvolver atividades práticas que utilizem sistemas de rotulagem

digital para a criação de rótulos nutricionais. As práticas podem incluir a simulação de controle e

rotulagem de alimentos industrializados com foco em conformidade regulatória e sustentabilidade

das embalagens.

### UC: Acompanhar e Orientar os Processos Produtivos de Refeições (00114-07)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00114-07.C-10. Gestão Digital de Estoques e Controle de Custos. (Novo)\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Sistemas de Gestão Digital.

- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre a utilização de sistemas de gestão digital

de estoques e controle de custos para monitorar, registrar e analisar a movimentação e os custos

dos insumos e alimentos nas unidades de alimentação e nutrição.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades prácticas que utilizem software de gestão digital para

o controle de estoques e custos na produção de refeições. Realizar simulações no laboratório de

informática, ensinando os alunos a manusear esses sistemas para registrar, analisar e otimizar a

gestão das UANs.

### UC: Acompanhar e Orientar As Atividades de Preparo e Distribuição de Alimentos para

Eventos e Comércio Varejista (00114-08)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00114-08.C-08. Utilização de Ferramentas de Avaliação de Satisfação do Cliente Online.

(Novo)\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Ferramentas de Avaliação de Satisfação.

- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas digitais de avaliação de

satisfação do cliente, que permitem uma coleta de feedback eficiente e em tempo real no contexto

de eventos e comércio varejista de alimentos.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Desenvolver atividades que usem ferramentas de avaliação de

satisfação online. Os alunos devem aprender a implementar e utilizar essas ferramentas para

coletar, interpretar e responder ao feedback dos clientes, refinando a prestação de serviços e a

satisfação geral.

### UC: Auxiliar na Coordenação e no Treinamento de Equipes de Trabalho (00114-09)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00114-09.C-08. Sistemas de Gerenciamento de Treinamentos: plataformas e aplicabilidade.

(Novo)\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Sistemas de Gerenciamento de Treinamentos.
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre plataformas digitais que gerenciam programas de treinamento e capacitação de equipes, otimizando a eficiência e a eficácia do desenvolvimento de habilidades dos trabalhadores.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades que utilizem sistemas de gerenciamento de treinamentos para planejamento, execução e avaliação dos programas de capacitação das equipes de trabalho. Propor simulações e estudos de caso que evidenciem a aplicação prática dessas plataformas no gerenciamento de equipes.

### UC: Realizar Atividades de Acompanhamento do Atendimento Humanizado e de Processos de Controle de Contaminação em Ambiente Hospitalar Ou Clínico (00114-10)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00114-10.C-05. Ferramentas de Monitoramento de Higiene Hospitalar Inteligentes. (Novo)\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IoT / Sensores Inteligentes.
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes que monitoram a higiene hospitalar e clínica em tempo real, assegurando a conformidade com normas de higiene e segurança.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Desenvolver metodologias que integrem sensores inteligentes para monitorar e controlar a higiene em ambientes hospitalares e clínicos. Propor atividades práticas e visitas técnicas que permitam aos alunos observar e praticar o uso desses sensores, complementando estudos de caso sobre a aplicação dessas tecnologias.

### UC: Acompanhar e Orientar a Execução de Preparações Dietéticas para Indivíduos nos Diferentes Estágios de Ciclos da Vida (00114-11)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00114-11.C-06. Aplicações de IA Generativa para Criação de Receitas Dietéticas Personalizadas. (Novo)\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IAA / IA Generativa.
- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de IA generativa para criar receitas dietéticas personalizadas baseadas nas necessidades específicas dos indivíduos, maximizando a eficácia da dieta e a satisfação nutricional.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incorporar atividades práticas que utilizem IA generativa para o desenvolvimento de receitas dietéticas personalizadas. Realizar experimentações em laboratórios de cozinha, aplicando tecnologias que ajudem a criar e ajustar dietas para diferentes necessidades nutricionais e etapas da vida.

### UC: Acompanhar e Orientar a Produção e Distribuição de Dietas em Ambiente Hospitalar Ou Clínico (00114-12)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00114-12.C-06. Ferramentas de Avaliação Nutricional e Controle de Qualidade Automatizado.
   (Novo)\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): APP / Ferramentas de Avaliação e Controle de Qualidade.
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre ferramentas digitais e sistemas automatizados que avaliam a composição nutricional e controlam a qualidade das dietas

distribuídas em ambientes hospitalares e clínicos.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Desenvolver atividades práticas que utilizem ferramentas digitais para

avaliação e controle de qualidade automatizado das dietas. Propor simulações que envolvam o uso

dessas tecnologias na criação, monitoramento e ajuste das dietas fornecidas a pacientes,

garantindo a conformidade com as prescrições dietoterápicas.

### UC: Auxiliar no Desenvolvimento de Produtos Alimentícios e nas Correspondentes Estratégias

de Comercialização (00114-13)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00114-13.C-05. Ferramentas de Análise de Mercado e Marketing Digital. (Novo)\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): AD / Ferramentas de Análise de Mercado, APP / Sistemas de

Marketing Digital.

- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de análise de mercado

para identificar tendências e preferências de consumo, além de estratégias de marketing digital

para promover produtos alimentícios de forma eficaz.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Desenvolver atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas

de análise de mercado e sistemas de marketing digital para planejar e executar estratégias de

comercialização. Realizar estudos de caso e simulações que permitam aos alunos aplicar

tecnologias para desenvolver produtos alimentícios e promover sua comercialização no mercado

atual.

### Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização do curso proporcionarão um claro alinhamento com as tecnologias emergentes, preparando os alunos para atuarem eficientemente em um mercado de trabalho cada vez mais digital e orientado por dados. A inclusão dessas tecnologias não requer necessariamente recursos avançados em todas as unidades do Senac, pois muitos dos conhecimentos podem ser transmitidos teórica e conceitualmente. Além disso, estas atualizações aumentam a competitividade dos egressos, fornecendo habilidades relevantes que se adaptam às novas exigências do setor de nutrição e dietética. As propostas são viáveis para adoção pelos professores, considerando as diversas unidades do Senac, por meio de simulações, estudos de caso e o uso de tecnologias acessíveis.

Técnico em Óptica

Ano: 2016

Código DN: 1846

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: Após avaliar as

sugestões de novas tecnologias indicadas para o curso Técnico em Óptica, é evidente que a

integração de tecnologias, como inteligência artificial aplicada, internet das coisas (IoT), sistemas

de gerenciamento e plataformas digitais, trará melhorias significativas aos processos de orientação

e comercialização de produtos ópticos, montagem de lentes, adaptação de lentes de contato e

gestão no segmento óptico. As tecnologias indicadas irão automatizar e agilizar diversos processos,

proporcionando mais precisão e eficiência no trabalho dos técnicos em óptica. Isso não apenas

otimizará o tempo de atendimento ao cliente, mas também elevará a qualidade dos serviços

prestados, além de garantir a atualização contínua dos profissionais com as mais recentes

inovações no setor óptico.

### Unidade Curricular: Orientar para o Consumo de Produtos e Serviços Ópticos (00117-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00117-01.C-14. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre uso de assistentes virtuais para

proporcionar recomendações personalizadas aos clientes, com base em seus perfis e

necessidades específicas.

- -00117-01.C-15. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de comunicação e colaboração online para otimizar o atendimento e o follow-up com os clientes após a visita à loja.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Integrar a prática do uso de assistentes virtuais e plataformas de comunicação online, propondo desafios onde os alunos utilizem esses recursos para recepcionar clientes, identificar ametropias e recomendar produtos. Isso incluiria simulações, estudos de caso e uso de softwares específicos para prática.

### Unidade Curricular: Comercializar Produtos e Serviços Ópticos (00117-02)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -00117-02.C-11. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Sistemas de Recomendação
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre sistemas de recomendação baseados em IA para sugerir produtos e serviços personalizados aos clientes, com base em suas preferências e histórico de compras.
- -00117-02.C-12. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas para organização e controle das atividades pós-venda e de fidelização de clientes.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas em que os alunos utilizem sistemas de

recomendação para sugestões de produtos e plataformas de gerenciamento para atividades de pós-venda e fidelização. Isso pode ser feito por meio de simulações, workshops e estudos de casos reais.

### Unidade Curricular: Produzir Lentes de Visão Simples Por Meio de Processos de Surfaçagem (00117-03)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00117-03-C-12.Novo.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sensores inteligentes que ajudam a monitorar e ajustar automaticamente parâmetros durante a surfaçagem de lentes, garantindo mais precisão no processo.

-00117-03-C-13.Novo.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise Predictiva
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de ferramentas de análise preditiva para antecipação de demanda de materiais e equipamentos de produção de lentes.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incorporar o uso de sensores inteligentes e ferramentas de análise preditiva na prática de surfaçagem de lentes. Podem ser promovidas simulações de controle de qualidade e ajustes automáticos usando esses recursos, além de análises preditivas para gestão de insumos.

### Unidade Curricular: Produzir Lentes Especiais, Bifocais e Multifocais Por Meio de Processos de Surfaçagem (00117-04)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00117-04-C-10.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre uso de sensores inteligentes para controle

de qualidade e monitoramento contínuo durante a produção de lentes especiais, bifocais e

multifocais.

-00117-04-C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Processos

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre plataformas que ajudam na gestão e

monitoramento dos processos de produção, assegurando conformidade com normas de segurança

e qualidade.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Orientar a inserção de atividades práticas que incluam o uso de sensores

inteligentes e plataformas de gerenciamento de processos na fabricação de lentes especiais,

bifocais e multifocais. Propor simulações e demonstrações de controle automatizado e gestão

eficiente de produção.

### Unidade Curricular: Realizar Processo de Montagem de Lentes na Armação com Aro

(00117-05)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00117-05-C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Software de Montagem de Lentes

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre softwares especializados na montagem de

óculos, que ajudam a otimizar o processo de montagem e garantir precisão nas medidas técnicas.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

com uso de softwares de montagem de óculos, permitindo aos alunos simular e praticar a

montagem com precisão. Incorporar exercícios que envolvam ajustes e conferências com

tecnologias avançadas.

### Unidade Curricular: Realizar Processo de Montagem de Lentes na Armação de Semi Aro e

Sem Aro (00117-06)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00117-06-C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Software de Montagem de Lentes

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre softwares especializados para a

montagem de óculos de semi aro e sem aro, ajudando a aumentar a precisão e eficiência no

processo.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que permitam aos alunos utilizar softwares de

montagem de lentes para semi aro e sem aro em simulações e workshops, garantindo um

aprendizado sem gaps e com recursos avançados de controle de qualidade.

### Unidade Curricular: Verificar Acuidade Visual (00117-07)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00117-07-C-05.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de assistentes virtuais para auxiliar

nos testes de acuidade visual, instruindo o usuário e garantindo a precisão dos testes.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que utilizem assistentes virtuais para otimizar

o processo de verificação da acuidade visual. Incluir simulações onde os alunos possam observar e

interagir com assistentes virtuais durante a verificação do teste.

### Unidade Curricular: Avaliar a Viabilidade da Utilização de Lentes de Contato (00117-08)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00117-08-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados para Saúde

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas de análise de dados que

ajudem a mapear a viabilidade do uso de lentes de contato, considerando dados clínicos e

anatômicos do usuário.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incorporar o uso de

ferramentas de análise de dados nas atividades práticas de avaliação da viabilidade do uso de

lentes de contato. Propor exercícios que envolvam a análise e interpretação de dados clínicos e de

anamnese.

### Unidade Curricular: Adaptar Lentes de Contato (00117-09)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00117-09-C-17.Novo.

nas características do usuário.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais e Ferramentas de IA para Adequação de Lentes

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de assistentes virtuais e IA para ajudar na adaptação de lentes de contato, sugerindo o material e o desenho adequados com base

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem assistentes virtuais e ferramentas de IA para adequação e adaptação de lentes de contato, propondo desafios e simulações onde os alunos possam utilizar essas tecnologias para melhorar a adaptação e precisão.

### Unidade Curricular: Realizar Ações de Instrução e Acompanhamento de Usuários de Lentes de Contatos (00117-10)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00117-10-C-09.Novo.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Telemedicina
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre plataformas de telemedicina para acompanhar e instruir usuários quanto ao uso das lentes de contato, facilitando revisões e orientação à distância.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas utilizando plataformas de telemedicina para realizar acompanhamento e instruções de uso de lentes de contato. Incluir simulações virtualmente assistidas que reflitam o uso dessas tecnologias no acompanhamento.

### Unidade Curricular: Elaborar Laudos Técnicos de Produtos Ópticos (00117-11)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00117-11-C-14.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Visualização de Dados

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de ferramentas de visualização de

dados que ajudem na elaboração de laudos técnicos, facilitando a análise e comparação de

medidas técnicas.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

com uso de ferramentas de visualização de dados na elaboração de laudos técnicos. Propor

exercícios que envolvam a interpretação e comparação de dados técnicos utilizando esses

recursos.

### Unidade Curricular: Promover Ações de Educação em Saúde Visual (00117-12)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00117-12-C-11.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Educação a Distância (EaD)

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de plataformas EaD para promover

ações de educação em saúde visual, permitindo maior alcance e interação com o público-alvo.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades que utilizem plataformas EaD para o planejamento e

execução de ações de educação em saúde visual. Incorporar a criação e gestão de cursos online e

webinars que expandam o alcance das ações educativas.

### Unidade Curricular: Contribuir na Implementação de Ações de Gestão no Segmento Óptico (00117-13)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-00117-13-C-14.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Business Intelligence (BI)

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de sistemas de BI para analisar dados de mercado, planejamento estratégico e identificar oportunidades de negócio no segmento óptico.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem sistemas de BI no mapeamento de oportunidades de negócio e no planejamento estratégico. Propor simulações e estudos de caso que envolvam a utilização desses sistemas para análise de dados e tomada de decisões.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de alteração fornecem uma abordagem modernizada ao curso técnico em Óptica, alinhando-o com as demandas tecnológicas atuais e futuras. As tecnologias indicadas diversificam as competências dos alunos, aumentando a sua eficiência no trabalho e ampliando suas capacidades de atendimento e gestão. A implementação é viável para as diversas unidades do Senac, sendo possível ajustar a metodologia conforme os recursos de cada localidade, promovendo um ensino inclusivo e acessível. As atualizações irão garantir que os alunos estejam melhor preparados para enfrentar e se adaptar às rápidas mudanças tecnológicas no setor óptico.

Técnico em Podologia

Ano: 2018

Código DN: 2471

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A introdução de tecnologias como IA Aplicada (IAA), Aplicativos e Plataformas Digitais (APP), e Internet das Coisas

(IoT) no currículo do curso Técnico em Podologia irá fornecer uma abordagem mais moderna e

eficiente para as práticas clínicas e administrativas. Essas tecnologias podem otimizar o

atendimento ao cliente, organizar e monitorar o ambiente de trabalho, e aprimorar os processos de

avaliação e registro de dados. Como resultado, os futuros podólogos estarão melhor equipados

para atender às demandas tecnológicas do mercado de trabalho.

UC: Estabelecer Ações de Relacionamento com os Clientes de Podologia (00119-01)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00119-01.C-10. Ferramentas Digitais para Registro e Análise de Dados de Clientes. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online, IA

Aplicada/IA Generativa

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas digitais e IA Generativa

para registro, análise e automatização de dados dos clientes, permitindo um atendimento mais

personalizado e eficiente. Ferramentas como Google Forms, CRM e sistemas de IA para

recomendação de produtos e serviços customizados, poderiam ser exploradas.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

utilizando plataformas digitais para registro e análise de dados dos clientes. Proponha tarefas onde os alunos podem explorar softwares de CRM, criar formulários online para coleta de dados, e utilizar IA Generativa para melhorar o atendimento ao cliente. Simulações de atendimento e uso dessas plataformas proporcionariam um aprendizado mais dinâmico e contextualizado.

UC: Preparar o Ambiente de Trabalho em Podologia (00119-02)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00119-02.C-14. Sensores Inteligentes para Monitoramento da Biossegurança. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Introduzir o uso de sensores inteligentes para monitorar parâmetros de limpeza, desinfecção e organização do ambiente de trabalho em tempo real. Isso garante um ambiente seguro e conforme as normas de biossegurança.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sensores inteligentes para monitoramento do ambiente de trabalho. Demonstrações de como instalar e monitorar esses sensores, estudos de caso de unidades que já utilizam essas tecnologias e análise dos resultados de sensoriamento integrado no dia a dia do profissional podem enriquecer o aprendizado.

UC: Realizar Avaliação das Condições de Saúde do Cliente em Podologia (00119-03)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00119-03.C-15. Ferramentas de Registro e Análise de Dados Digitais. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de plataformas digitais para registro e análise de dados de avaliação das condições de saúde dos clientes. Ferramentas como Google

Forms e softwares específicos para saúde poderiam ser amplamente utilizadas para sistematizar

dados.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

utilizando plataformas digitais para registro e análise de avaliações de saúde. Os alunos poderiam

criar e operar formulários digitais para coleta de dados e utilizar softwares para analisar os

resultados, aprimorando a capacidade de sistematização e interpretação dos dados.

UC: Realizar Avaliação Podológica do Cliente (00119-04)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00119-04.C-14. Utilização de Realidade Aumentada (AR) na Avaliação Podológica. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de AR para visualização das

avaliações podológicas em tempo real, ajudando na inspeção visual e no registro de podopatias.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que utilizem tecnologias de AR para

visualização de avaliações podológicas. Isso pode incluir simulações e exercícios práticos onde os

alunos utilizam AR para identificar, mapear e registrar podopatias, melhorando a precisão e a

qualidade das avaliações.

UC: Realizar Ações de Promoção da Saúde e Prevenção de Podopatias (00119-12)

Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00119-12.C-07. Aplicação de Ferramentas Digitais para Promoção da Saúde e Educação

Comunitária. Novo.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais para a realização de campanhas, encontros e dinâmicas educacionais online focadas na promoção da saúde e prevenção de podopatias.

Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas com o uso de plataformas digitais para a promoção da saúde e educação comunitária. Proponha simulações de campanhas educativas online, criação de materiais informativos digitais, e interação com comunidades virtuais, utilizando plataformas como Zoom, Google Meet e redes sociais.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso incorporam tecnologias modernas que aprimoram tanto os aspectos clínicos quanto administrativos da podologia. A inclusão de sensores inteligentes, plataformas digitais, IA Generativa, e AR permitirá aos alunos desenvolverem competências cruciais para a prática profissional contemporânea. Essas alterações são viáveis e podem ser implementadas de forma prática ou teórica nas diversas unidades do Senac, ampliando a capacidade dos egressos de competirem em um mercado de trabalho tecnologicamente avançado. Ao integrar essas novas tecnologias, o curso se moderniza, mantendo-se relevante e alinhado com as demandas do mercado.

Técnico em Processos Fotográficos

Ano: 2017

Código DN: 1919

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias sugeridas para o curso de Técnico em Processos Fotográficos são pertinentes e visam a modernização das práticas fotográficas e a otimização dos processos de produção, edição e finalização de imagens. Tecnologias como IA Generativa, ferramentas de realidade aumentada (AR), aplicativos de gerenciamento e sensores inteligentes permitirão aos alunos alcançar um alto nível de eficiência e criatividade. Estes recursos auxiliarão na produção de imagens, na

organização e edição de conteúdos, oferecendo novas funcionalidades e ampliando as

capacidades dos profissionais no mercado fotográfico.

## Unidade Curricular: Captar Imagens Fotográficas Digitais (00001-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-- 00001-01-C-12.Novo.

--- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

--- Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre IA Generativa aplicada à composição

de imagens fotográficas. Isso permitirá aos alunos explorar a criação automática de composições

baseadas em parâmetros predefinidos e personalizáveis.

-- 00001-01-C-13.Novo.

--- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Edição de Imagens com IA

--- Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas de edição de imagens

que utilizam IA para ajustes automáticos, como correção de luz e cores, foco e contraste,

proporcionando uma edição mais rápida e eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas envolvendo o uso de IA Generativa e

plataformas de edição com IA, permitindo que os alunos explorem a criação automática de

composições e ajustes de imagens em tempo real. Propor experimentações em laboratório

utilizando essas tecnologias para aprimorar a qualidade técnica e estética das fotografias captadas.

## Unidade Curricular: Iluminar Cenas Fotográficas (00001-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-- 00001-02-C-09.Novo.

--- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Iluminação Inteligente

--- Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de iluminação inteligente que

permitem o controle remoto de fontes de luz e a programação de cenários de iluminação

personalizados, utilizando dispositivos móveis ou plataformas digitais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Inserir atividades práticas que incluam a utilização de sistemas de

iluminação inteligente, incentivando os alunos a programarem e controlarem remotamente suas

fontes de luz em diferentes cenários fotográficos. Propôr simulações e estudos de caso para

demonstrar a aplicação prática dessas tecnologias em ambientes controlados.

## Unidade Curricular: Realizar Revelação Digital (00001-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-- 00001-03-C-11.Novo.

--- Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Data Analytics

--- Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento em Data Analytics para a análise de grandes

volumes de imagens, permitindo aos alunos identificar tendências, padrões e preferências de clientes, otimizando o processo de curadoria e edição de imagens.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Incorporar atividades de análise de dados que envolvam a utilização de ferramentas de Data Analytics para a revelação digital. Proponha atividades de coleta e análise de dados para identificar quais ajustes e correções são mais frequentes, utilizando essas informações para otimizar o fluxo de trabalho.

## Unidade Curricular: Manipular Imagens Fotográficas Digitais (00001-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00001-04-C-06.Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)
- --- Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de Realidade Aumentada para manipulação e visualização de imagens em tempo real, permitindo ajustes e edições mais precisos e interativos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Introduzir atividades práticas que utilizem tecnologias de Realidade Aumentada para a manipulação de imagens fotográficas. Programar exercícios de visualização e edição em AR, permitindo que os alunos utilizem essas ferramentas para obter resultados mais precisos e realistas em suas manipulações.

## Unidade Curricular: Finalizar Imagens Digitais (00001-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00001-05-C-05.Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa para Edição de Vídeo

--- Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para a edição de vídeos, onde a tecnologia pode automatizar processos de montagem, correção de cor e sincronização de áudio e vídeo, ampliando a eficiência dos processos de finalização.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades que envolvam a utilização de IA Generativa para a edição e finalização de vídeos, promovendo simulações práticas de edição automatizada com estas ferramentas e discutindo os resultados e a adaptação dos processos de vídeo para diferentes plataformas de mídia.

## Unidade Curricular: Captar Vídeos com Equipamentos Fotográficos (00001-06) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-- 00001-06-C-06.Novo.

--- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistentes Virtuais de Voz

--- Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de assistentes virtuais de voz para controle e execução de comandos durante a captação de vídeos, permitindo maior precisão e eficiência no ajuste de configurações e no processo de gravação.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas que incorporem o uso de assistentes virtuais de voz para auxiliar na captação de vídeos. Propor experimentações onde os alunos utilizem comandos de voz para ajustes de configurações da câmera, controle de luz e movimentação do equipamento, incrementando a interação com a tecnologia.

## Unidade Curricular: Produzir Imagens Fotográficas Jornalísticas e Documentais (00001-07) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-- 00001-07-C-06.Novo.

- --- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Transmissão ao Vivo
- --- Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de transmissão ao vivo para imagens fotográficas jornalísticas, permitindo que os alunos aprendam a transmitir suas imagens em tempo real utilizando aplicativos e dispositivos móveis.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam a utilização de ferramentas de transmissão ao vivo. Propor cenários onde os alunos transmitam suas fotografias jornalísticas em tempo real, discutindo as melhores práticas e técnicas para garantir a qualidade e a efetividade da transmissão.

## Unidade Curricular: Produzir Imagens Fotográficas Sociais (00001-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00001-08-C-06.Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Relacionamento com Clientes (CRM)
- --- Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre sistemas de CRM para gerenciar as interações com os clientes e melhorar o relacionamento pós-produção, fidelizando clientes e proporcionando um atendimento mais personalizado.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Inserir atividades práticas que utilizem sistemas de CRM para gerenciar o relacionamento com clientes. Propor exercícios que envolvam a coleta e análise de dados de clientes, criando estratégias de comunicação e fidelização com base nesses dados. Promover o uso de softwares de CRM em simulações de atendimento ao cliente.

## Unidade Curricular: Produzir Imagens Fotográficas de Moda e Editoriais (00001-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00001-09-C-05.Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)
- --- Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de Realidade Aumentada para a criação e visualização de cenários de fotografia de moda e editoriais, permitindo aos alunos uma pré-visualização precisa e interativa de suas produções antes da captura final.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas que envolvam o uso de Realidade Aumentada para a criação de cenários de moda e editoriais. Propor exercícios onde os alunos utilizem AR para visualizar e ajustar cenários antes de realizar as fotografias, discutindo como essa tecnologia pode melhorar a qualidade e a precisão dos ensaios fotográficos.

## Unidade Curricular: Produzir Imagens Fotográficas de Propaganda e Publicidade (00001-10) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00001-10-C-06.Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa para Análise de Mercado
- --- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para a análise de mercado e tendências, permitindo aos alunos criar campanhas publicitárias mais alinhadas às demandas e preferências dos consumidores.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que utilizem IA Generativa para analisar dados de mercado e criar campanhas publicitárias. Propor simulações onde os alunos utilizem a tecnologia para identificar tendências e desenvolver estratégias de publicidade mais eficazes.

## Unidade Curricular: Produzir Imagens Fotográficas de Paisagem, Arquitetura e Interiores

(00001-11)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-- 00001-11-C-06.Novo.

--- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa para Criação de Composições

--- Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para a criação

de composições fotográficas de paisagem, arquitetura e interiores, permitindo a criação

automatizada e eficiente de composições visuais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas que utilizem IA Generativa para a criação

de composições fotográficas. Propor exercícios onde os alunos explorem diferentes combinações

de elementos visuais utilizando a tecnologia, aprimorando suas habilidades de composição e

criatividade.

## Unidade Curricular: Realizar Ensaios Fotográficos (00001-12)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-- 00001-12-C-04.Novo.

--- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Colaboração Online

--- Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de colaboração

online para a realização de ensaios fotográficos autorais, facilitando a comunicação e a troca de

ideias entre os membros da equipe.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Inserir atividades práticas que utilizem plataformas de colaboração

online para a organização e realização de ensaios fotográficos. Propor exercícios colaborativos

onde os alunos utilizem essas tecnologias para planejar, executar e revisar ensaios, fortalecendo o

trabalho em equipe e a comunicação eficiente.

## Unidade Curricular: Elaborar Portfólio Fotográfico (00001-13)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00001-13-C-04.Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Portfólios Online
- --- Descrição da alteração: Inclusão dos conhecimentos sobre plataformas de portfólios online que permitem a criação, organização e divulgação de portfólios fotográficos de forma profissional e acessível, utilizando recursos interativos e personalizados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Adicionar atividades práticas que envolvam a utilização de plataformas de portfólios online para a criação e divulgação dos trabalhos dos alunos. Propor exercícios onde os estudantes criam seus próprios portfólios digitais, utilizando as ferramentas oferecidas pelas plataformas para organizar e apresentar suas produções de maneira profissional e atraente.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização do curso visam integrar tecnologias emergentes que ampliam a capacidade criativa e técnica dos alunos, aprimorando os processos de captura, edição e finalização de imagens. As tecnologias indicadas, como IA Generativa, Realidade Aumentada, aplicativos de gerenciamento de iluminação, transmissão ao vivo e plataformas de portfólios online, tornam-se ferramentas valiosas para o desenvolvimento de competências essenciais no mercado fotográfico. Além disso, a adaptação das metodologias de ensino para incluir essas tecnologias é viável em diversas unidades do Senac, pois muitas ferramentas possuem versões gratuitas ou de baixo custo, permitindo que o conhecimento teórico e prático seja acessível a todos os estudantes, independentemente da infraestrutura disponível. Essas atualizações garantem que os egressos estejam mais bem preparados para enfrentar os desafios e demandas de um mercado de trabalho tecnológico e dinâmico.

Técnico em Produção de Moda

Ano: 2015

Código DN: 1688

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias indicadas para o curso "Técnico em Produção de Moda" abrangem IA Generativa,

Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos, Realidade Aumentada, Aplicativos e

Plataformas Digitais. O impacto esperado incluirá a ampliação da capacidade dos alunos de criar e

comunicar ideias de forma mais eficaz e eficiente, além de fornecer novas ferramentas para

explorar e catalogar dados de moda e influências culturais. A automação permitirá que os alunos se

concentrem mais na parte criativa, utilizando tecnologias que agilizam processos e expandem as

possibilidades de design e apresentação.

#Unidade Curricular: Pesquisar Tendências de Moda, Expressões Artísticas e Socioculturais

(00004-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00004-01-C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de Business Intelligence (BI)

para coletar e analisar dados relevantes de moda e comportamento de consumo. Este

conhecimento ajuda a compreender melhor as tendências a partir de um grande volume de dados e

identificar padrões importantes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas que envolvam o uso de

ferramentas de BI para a análise de tendências de moda e comportamento de consumo. Isso pode incluir a coleta e análise de dados através de softwares de BI, exercícios de interpretação de grandes volumes de dados e desenvolvimento de insights para a moda. Podem ser organizados workshops e projetos colaborativos com foco em análise de dados, bem como estudos de caso que mostrem o uso eficaz dessas tecnologias no setor de moda.

#Unidade Curricular: Catalogar Informações da Produção da Moda nos Cenários Internacional, Nacional e Regional (00004-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00004-02-C-07.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de aplicativos e plataformas digitais para organizar e categorizar informações de moda. Ferramentas como Trello, Asana ou Monday podem ser utilizadas para gerenciar projetos de catalogação e apresentação de dados de moda.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir simulações e atividades práticas que utilizem sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos na catalogação das informações de moda. Isso pode implicar no uso de ferramentas digitais para organizar, classificar e apresentar informações de moda coletadas. Propor atividades como projetos de catalogação em grupo, utilizando essas plataformas para facilitar a comunicação e organização das tarefas.

#Unidade Curricular: Elaborar Projeto de Construção da Imagem de Moda (00004-03) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00004-03-C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para a criação

de propostas de imagem de moda, incluindo desde a ideação até a elaboração de protótipos e

modelos visuais automáticos com base no briefing.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas utilizando IA Generativa na

criação de propostas de imagem de moda e moodboards. Propor exercícios práticos onde os

alunos possam utilizar a IA para gerar protótipos e modelos a partir de certos parâmetros fornecidos

pelo briefing. Esses exercícios podem incluir workshops, simulações e estudos de caso para

aplicação da IA Generativa na moda.

#Unidade Curricular: Orientar para o Consumo de Imagem de Moda (00004-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00004-04-C-08.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais de

comunicação e colaboração para personalizar o atendimento ao cliente e criar propostas comerciais

detalhadas e eficazes, baseadas nas necessidades do cliente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir simulações e práticas de utilização de

plataformas de comunicação e colaboração online para personalizar o atendimento ao cliente e

gerir a comunicação e apresentação das propostas comerciais. Isso pode incluir projetos em que os

alunos devem usar essas plataformas para coordenar com os clientes, criar propostas e receber

feedback, ajustando as propostas conforme necessário.

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00004-07-C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de Realidade Aumentada para

planejar e visualizar a execução de projetos de imagem de moda, permitindo uma visualização

antecipada do resultado final.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas utilizando Realidade

Aumentada na preparação e execução de projetos de imagem de moda, permitindo aos alunos

visualizarem cenários e composições antes da execução final. Propor exercícios práticos onde os

alunos utilizem AR para planejar e organizar elementos de um sistema de moda, facilitando a

correspondência entre planejamento e execução.

#Unidade Curricular: Executar Produção de Moda em Eventos (00004-12)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00004-12-C-09.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais para

gerenciar a produção de moda em eventos, desde o planejamento até a execução.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas utilizando plataformas de

gerenciamento de tarefas e projetos na produção de eventos de moda. Isso pode incluir o uso

dessas ferramentas para mapear etapas, alocar recursos e monitorar o progresso. Propor

atividades de simulação e estudos de caso que demonstrem como essas tecnologias podem

otimizar a organização e execução de eventos de moda.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As atualizações sugeridas são voltadas para integrar tecnologias emergentes ao currículo do curso Técnico em Produção de Moda no Senac, proporcionando aos alunos habilidades essenciais para o mercado de trabalho atual e futuro. O uso de IA Generativa, Realidade Aumentada, Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos e Plataformas de Comunicação e Colaboração Online oferece múltiplas vantagens aos alunos. Eles terão a oportunidade de explorar novos métodos de trabalho, aumentar a eficiência operacional e desenvolver competências inovadoras que se destaque no mercado de trabalho. As sugestões são práticas e plausíveis para serem implementadas em diferentes unidades do Senac, assegurando que o conhecimento seja acessível e aplicável, independentemente da disponibilidade de recursos.

Técnico em Programação de Jogos Digitais

Ano: 2020

Código DN: 2645

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: O curso de Técnico

em Programação de Jogos Digitais beneficiará significativamente com a implementação de

tecnologias avançadas de automação como Inteligência Artificial (IA), Realidade Aumentada (AR) e

aplicativos de gerenciamento. Essas tecnologias irão ampliar as capacidades de criação de jogos

digitais, otimizar processos de desenvolvimento e elevar a qualidade e a eficiência dos projetos

realizados pelos alunos. Além disso, proporcionam um alinhamento com as tendências

contemporâneas do mercado de jogos, preparando os alunos para contextos profissionais mais

tecnológicos e dinâmicos.

#Unidade Curricular: Desenvolver Mecânicas de Jogos (00055-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00055-01.C-11.Inteligência Artificial: definição, técnicas e aplicações no desenvolvimento de

mecânicas de jogo. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de IA na definição, teste e

aprimoramento de mecânicas de jogos. Envolve entender como a IA pode melhorar a jogabilidade

ajustando dinamicamente as regras e interações com base no comportamento do jogador.

--00055-01.C-12.Sistemas de prototipagem digital: conceitos e ferramentas para prototipagem

rápida de mecânicas de jogo. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos e Plataformas Digitais

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas digitais para prototipagem, como Trello e Figma, que podem ser usadas para criar e ajustar rapidamente protótipos de mecânicas de jogo, facilitando o desenvolvimento e o playtest.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas com o uso de IA aplicada e ferramentas de prototipagem digital. Por exemplo, alunos podem utilizar essas ferramentas para desenvolver e testar mecânicas de jogos, ajustar as regras baseadas em feedback do AI, e documentar os processos em plataformas digitais de gerenciamento de projetos. Atividades podem incluir workshops, simulações de desenvolvimento em equipes e sessões de playtest com foco em análise de IA.

#Unidade Curricular: Planejar o Desenvolvimento de Jogo Digital (00055-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00055-02.C-13.IA no planejamento de jogos: técnicas de implementação e integração com elementos do GDD. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre a integração de IA no planejamento de jogos, abordando como IA pode ajudar na geração de enredos, mecânicas e personalização de experiências baseadas no perfil do jogador.
- --00055-02.C-14.Business Intelligence (BI) em jogos: conceitos, ferramentas e aplicação para análise de mercado e tomada de decisões no desenvolvimento. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre BI e sua aplicabilidade na análise de dados de mercado e na tomada de decisões estratégicas no desenvolvimento de jogos. Envolve a coleta, análise e interpretação de dados para ajustar elementos do GDD conforme necessidades do

mercado.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Introduzir atividades práticas que utilizem IA para criação de elementos do jogo no GDD e ferramentas de BI para análise de mercado e definição de estratégias de desenvolvimento. Isso pode envolver a criação de projetos onde os alunos planejem jogos usando estas tecnologias, análise de dados reais do mercado de jogos e experimentação com ferramentas de BI para ajustar o plano de jogo. Tais atividades poderiam ser realizadas em forma de projetos colaborativos e workshops interativos.

#Unidade Curricular: Manipular Elementos Multimídia (00055-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00055-03.C-08.Tecnologias de modelagem 3D automatizada: ferramentas e técnicas para criação de ativos 3D com auxílio de IA. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de IA para a criação e manipulação de elementos 3D, como ferramentas baseadas em algoritmos generativos que podem criar modelos complexos com eficiência.
- --00055-03.C-09.Plataformas de colaboração para edição de elementos multimídia: conceitos e técnicas de uso. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos e Plataformas Digitais
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre plataformas de colaboração digital, como ferramentas de edição de imagens e áudio colaborativas, que facilitam o trabalho em grupo e o compartilhamento de ativos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir tarefas práticas que utilizem ferramentas de IA para modelagem 3D e plataformas de edição colaborativa. Por exemplo, projetos podem envolver a criação conjunta de ativos para jogos em plataformas que suportem colaboração em tempo real, e experimentação com IA generativa para criar e ajustar modelos 3D. Estas atividades podem ser realizadas em laboratórios de informática equipados ou através de plataformas de e-learning.

#Unidade Curricular: Codificar em Linguagem de Programação (00055-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00055-04.C-07.IA para geração de código: conceitos e ferramentas. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas de IA que ajudam na geração e depuração de código, permitindo a criação de scripts e algoritmos com eficiência e precisão.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades que envolvam a utilização de IA para geração e depuração de código. Os alunos podem usar assistentes de codificação baseados em IA para gerar scripts a partir de descrições de funcionalidades e corrigir erros de programação. Estas atividades fortalecerão a compreensão dos conceitos de programação e mostrarão como a IA pode ser uma ferramenta poderosa no desenvolvimento de jogos.

#Unidade Curricular: Integrar os Elementos Multimídia do Jogo Digital (00055-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00055-07-C-11.Realidade Aumentada (AR): conceitos e tecnologias para integração com game engines. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Estendida

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre AR e como integrar essa tecnologia em

game engines, proporcionando novas formas de interação e experiências de jogo.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem AR para integrar elementos

multimídia no desenvolvimento de jogos. Os alunos podem criar efeitos visuais e sonoros que se

sobrepõem ao mundo real através de dispositivos móveis ou headsets de AR. Estas atividades

podem ser implementadas em projetos de curta duração que enfatizam a experimentação e a

inovação tecnológica.

#Unidade Curricular: Programar Jogos Digitais para Mobile (00055-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00055-09-C-13.IA para personalização de jogos mobile: conceitos e aplicação. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de IA para personalizar a experiência

de jogo em dispositivos móveis, ajustando dinamicamente características do jogo com base no

comportamento e nas preferências do usuário.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades que utilizem IA para personalização de jogos móveis,

onde os alunos desenvolvem jogos que ajustam automaticamente a dificuldade, os temas e as

recompensas com base nos dados dos jogadores. Podem ser realizados protótipos e testes usando

ferramentas de IA que se integram com game engines para criar uma experiência de jogo mais

envolvente e personalizada.

#Unidade Curricular: Realizar a Publicação de Jogos Digitais (00055-11)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00055-11-C-09. Análise de dados de vendas com IA: técnicas e ferramentas. Novo.

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre técnicas de análise de dados de vendas utilizando ferramentas de BI e IA, permitindo uma avaliação mais precisa das métricas de desempenho e das estratégias de mercado.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Introduzir atividades práticas que utilizem ferramentas de BI e IA para analisar dados de vendas de jogos. Os alunos podem trabalhar com dados reais ou simulados para identificar tendências de mercado, ajustar estratégias de marketing e melhorar a performance de vendas. Estas atividades podem ser implementadas por meio de workshops, estudos de caso e exercícios práticos em laboratórios de informática.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas para o curso de Técnico em Programação de Jogos Digitais visam integrar tecnologias emergentes no campo de desenvolvimento de jogos, preparando os alunos para as demandas atuais do mercado. As novas competências e habilidades propostas abrangem o uso de IA, BI e AR, focando na inovação, eficiência e personalização da experiência do jogador. Essas mudanças são práticas e viáveis, podendo ser implementadas através de atividades teóricas e práticas utilizando tecnologias acessíveis e já disponíveis no mercado. Isso garantirá uma formação de alta qualidade, equipando os futuros profissionais com as ferramentas e conhecimentos necessários para se destacarem na indústria de jogos digitais.

Técnico em Prótese Dentária

Ano: 2018

Código DN: 2439

## Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias sugeridas impactarão o curso "Técnico em Prótese Dentária" de maneira positiva,

trazendo avanços significativos na precisão, eficiência e qualidade dos processos laboratoriais.

Utilizando recursos como IA Aplicada, Plataformas Digitais, Impressoras 3D e sensores inteligentes,

os alunos terão acesso a ferramentas que ampliam e substituem práticas manuais por processos

automatizados e mais precisos. Isso não só moderniza o ensino, mas também prepara os alunos

para um mercado de trabalho cada vez mais tecnológico e dinâmico.

### Título da UC: Esculpir Porções Coronárias de Dentes em Oclusão no Articulador Anatômico

(00120-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

1. \*\*00120-01-C-16. Uso de tecnologias CAD/CAM em escultura dental. Novo. \*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada, APP/Plataformas de Desenho e Modelagem 3D

- Descrição da alteração: Incluir o conhecimento sobre o uso de tecnologias CAD/CAM para

esculpir porções coronárias, permitindo uma maior precisão e eficiência no processo de escultura

de dentes.

- 2. \*\*00120-01-C-17. Introdução de sensores inteligentes para ajuste de oclusão. Novo. \*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para verificar e ajustar a oclusão das porções coronárias, automatizando parte dos procedimentos de ajuste.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Implementar atividades práticas utilizando ferramentas CAD/CAM para esculpir porções coronárias e sensores inteligentes para verificar e ajustar a oclusão. Propor simulações em que os alunos utilizem estas tecnologias para realizar ajustes em modelos digitais e físicos, promovendo a compreensão dos benefícios e aplicabilidade dessas ferramentas.

---

### Título da UC: Confeccionar Modelos de Trabalho Montados em Articulador Anatômico (00120-02)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*00120-02-C-14. Uso de impressoras 3D para a confecção de modelos. Novo. \*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IMP/Impressão 3D
- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de impressoras 3D na confecção de modelos de trabalho. Esta tecnologia permitirá uma maior precisão e rapidez na produção de modelos de gesso.
- 2. \*\*00120-02-C-15. Plataformas digitais para gestão de processos laboratoriais. Novo.\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
    - Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre plataformas digitais que auxiliem na

organização e gestão dos processos de confecção de modelos montados em articulador anatômico.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas de impressão 3D para a confecção de modelos de gesso, bem como a utilização de sistemas de gerenciamento de tarefas para organizar e monitorar os processos laboratoriais. Incentivar a realização de estudos de casos e visitas técnicas a laboratórios que já utilizem essas tecnologias, promovendo a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos.

---

### Título da UC: Confeccionar Provisório Indireto para Prótese Fixa, Guia Radiográfico e Cirúrgico em Resina Acrílica (00120-03)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*00120-03-C-07. Modelagem 3D para a confecção de provisórios e guias cirúrgicos. Novo. \*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Modelagem 3D, IAA/IA Aplicada
- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de modelagem 3D para a confecção de provisórios indiretos e guias cirúrgicos. Estas ferramentas facilitarão uma maior precisão no planejamento e execução dos modelos.
- 2. \*\*00120-03-C-08. Ferramentas digitais para análise de resultados. Novo. \*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de ferramentas digitais para a análise de resultados, permitindo uma avaliação mais detalhada de cada etapa do processo de confecção.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de software de modelagem

3D e ferramentas de análise de resultados. Propor situações de aprendizagem em que os alunos

possam utilizar plataformas digitais para planejar e analisar os modelos, promovendo uma

compreensão mais profunda dos processos e resultados.

---

### Título da UC: Confeccionar Núcleo Metálico Indireto e Coping Metálico (00120-04)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*00120-04-C-04. Tecnologias de fundição digital. Novo. \*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Tecnologias de Fundição Digital, IAA/IA Aplicada
- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de tecnologias de fundição digital para a produção de núcleos metálicos e copings. Esta abordagem permite uma precisão maior no processo de fabricação.
- 2. \*\*00120-04-C-05. Ferramentas digitais para personalização do pilar protético. Novo. \*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): APP, CAD/CAM
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de ferramentas digitais para personalização de pilares protéticos, aumentando a precisão e a eficiência na produção das próteses.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Implementar atividades práticas que envolvam o uso de tecnologias de fundição digital e ferramentas CAD/CAM. Propor simulações e estudos de casos que permitam aos

alunos realizar a personalização de pilares protéticos e a fundição de núcleos metálicos utilizando

técnicas digitais.

### Título da UC: Realizar Recobrimento Estético de Coping Metálico (00120-05)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

1. \*\*00120-05-C-04. Tecnologias para simulação de coloração em odontologia. Novo. \*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Simulação de Cor

- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de tecnologias de simulação de

coloração para cerâmica, permitindo a pré-visualização das cores antes da aplicação no

recobrimento estético.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sistemas de simulação

de cor para cerâmica, além de workshops e treinamentos sobre a aplicação e uso dessas

tecnologias no recobrimento estético de copings metálicos. Promover estudos de casos que

permitam a análise e avaliação dos resultados obtidos.

### Título da UC: Confeccionar Coroa Livre de Metal (00120-06)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

1. \*\*00120-06-C-06. Impressão 3D e fresagem digital na confecção de coroas livres de metal.

Novo.\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): IMP/Impressão 3D, CAD/CAM, APP/Fresagem Digital
- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de tecnologias de impressão 3D e fresagem digital para a confecção de coroas livres de metal, aumentando a precisão e a eficiência do processo.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas utilizando impressoras 3D e fresagem digital para a confecção de coroas livres de metal. Propor simulações que permitam aos alunos entenderem e aplicarem as técnicas de impressão e fresagem, promovendo uma aprendizagem contextualizada e prática.

---

### Título da UC: Confeccionar Moldeiras Individuais, Modelos de Trabalho e Planos de Orientação para Próteses Totais (00120-07)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*00120-07-C-10. Uso de sensores e tecnologias de feedback para moldagem. Novo.\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes e tecnologias de feedback para a moldagem e ajuste das próteses totais, permitindo uma maior precisão e conforto para o paciente.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sensores inteligentes para moldagem e ajuste das próteses totais. Propor demonstrações e simulações que permitam aos alunos aplicar essas tecnologias, promovendo uma compreensão prática dos benefícios e

funcionalidades. ### Título da UC: Acrilizar Prótese Total (00120-08) #### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC: 1. \*\*00120-08-C-05. Técnicas de simulação digital para acrilização de próteses. Novo. \*\* - Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Simulação Digital - Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de técnicas de simulação digital para a acrilização de próteses, aumentando a precisão e a eficiência do processo. #### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC: - Descrição da alteração: Implementar atividades práticas utilizando sistemas de simulação digital para a acrilização de próteses totais. Propor estudos de caso e simulações que permitam aos alunos aplicar e testar essas técnicas em contexto prático. ### Título da UC: Confeccionar Barra Metálica para Prótese Overdenture (00120-09) #### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC: 1. \*\*00120-09-C-04. Ferramentas digitais para planejamento e confecção de barras metálicas.

Novo.\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP, CAD/CAM

- Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de ferramentas digitais para o planejamento e confecção de barras metálicas para próteses overdenture.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas digitais e

CAD/CAM para o planejamento e confecção de barras metálicas para próteses overdenture. Propor

simulações e workshops que permitam uma aprendizagem aplicada e contextualizada.

### Título da UC: Confeccionar Estrutura Metálica para Prótese Parcial Removível (00120-10)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

1. \*\*00120-10-C-12. Planejamento digital e fabricação de próteses parciais removíveis. Novo.\*\*

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP, CAD/CAM

- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o planejamento digital e a fabricação de

estruturas metálicas para próteses parciais removíveis utilizando sistemas CAD/CAM.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas de planejamento e fabricação de estruturas

metálicas para próteses parciais removíveis com uso de tecnologias digitais CAD/CAM. Propor

simulações que permitam aos alunos desenvolverem habilidades práticas na utilização dessas

tecnologias.

### Título da UC: Acrilizar Prótese Parcial Removível (00120-11)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*00120-11-C-07. Técnicas de acrilização digital. Novo. \*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas Digitais de Acrilização
- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de técnicas de acrilização digital, aprimorando a precisão e a eficiência do processo de fabricação de próteses parciais removíveis.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Implementar atividades práticas que utilizem sistemas digitais de acrilização para a produção de próteses parciais removíveis. Propor estudos de caso e simulações práticas que permitam aos alunos aplicar essas técnicas em ambiente controlado e realista.

---

### Título da UC: Confeccionar Aparelho Ortodôntico Removível e Aparelho Ortopédico Funcional de Maxilares (00120-12)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*00120-12-C-11. Tecnologias de simulação para confecção de aparelhos ortodônticos removíveis. Novo.\*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Simulação Digital
- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de tecnologias de simulação para a confecção e ajuste de aparelhos ortodônticos removíveis e ortopédicos funcionais, melhorando a precisão e o ajuste.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de tecnologias de simulação para a confecção de aparelhos ortodônticos removíveis. Propor workshops, estudos de caso e simulações que permitam aos alunos aplicar esses conhecimentos em contexto realista.

---

### Título da UC: Planejar a Abertura e o Funcionamento de Um Laboratório de Prótese Dentária (00120-13)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*00120-13-C-05. Ferramentas digitais para gestão de negócios em prótese dentária. Novo. \*\*
  - Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão de Negócios
- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de ferramentas digitais específicas para a gestão de negócios em prótese dentária, ampliando a eficiência na administração de processos, controle de fluxo de caixa e estoque.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas utilizando ferramentas digitais de gestão de negócios para a abertura e funcionamento de um laboratório de prótese dentária. Propor simulações de planos de negócios, exercícios de planejamento e workshops que incentivem os alunos a aplicar os conhecimentos teóricos em situações práticas e realistas.

## Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização do curso visam integrar tecnologias modernas que facilitam a automação, precisão e eficiência nos processos de confecção de próteses dentárias. As alterações proporcionam aos alunos um diferencial competitivo no mercado, já que estarão preparados para utilizar ferramentas tecnológicas avançadas. Isso não só aprimora a qualidade dos produtos fabricados, mas também proporciona uma formação mais completa e alinhada às exigências atuais da profissão. Além disso, as tecnologias podem ser implementadas de maneira teórica e prática nas diversas unidades do Senac, garantindo a acessibilidade do conhecimento.

Técnico em Radiologia

Ano: 2018

Código DN: 2467

### Comentário Geral sobre a Avaliação do Impacto da Automação sobre o Curso

As tecnologias indicadas como IA generativa, plataformas de comunicação e colaboração online,

sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, e sensores inteligentes proporcionarão melhorias

significativas no curso de Técnico em Radiologia. Elas vão automatizar tarefas, aumentar a

eficiência e a precisão das atividades e permitir a geração de novas funcionalidades e métodos de

ensino. Essas mudanças melhoram a preparação dos alunos para o ambiente de trabalho atual,

que é cada vez mais tecnológico e dinâmico.

### Unidade Curricular: Preparar Equipamentos e Acessórios para a Realização de Exames

Radiológicos Convencionais (00116-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC

- \*\*000116-01.C-11. IA Aplicada, Ferramentas de Automação de Processos Radiológicos. Novo\*\*

- \*Tecnologia(s) relacionada(s):\* IAA/IA Generativa

- \*Descrição da alteração:\* Incluir conhecimentos sobre ferramentas de IA Generativa que podem

automatizar a seleção dos fatores técnicos (kV e mAS) para a realização de exames com base na

espessura da estrutura anatômica e outras variáveis. Este conhecimento ampliará a capacidade

dos alunos de utilizar tecnologias avançadas em diagnósticos por imagem.

- \*\*000116-01.C-12. Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos na Radiologia. Novo\*\*

- \*Tecnologia(s) relacionada(s):\* APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

- \*Descrição da alteração:\* Adicionar conhecimento sobre plataformas digitais que facilitam a organização das atividades operacionais na radiologia, ampliando a eficiência e garantindo que todos os protocolos sejam seguidos corretamente.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC

- \*Descrição da alteração:\* Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem ferramentas de IA para a seleção dos parâmetros técnicos (kV e mAS). Também, proponha o uso de plataformas de gerenciamento de projetos para organizar o trabalho no laboratório de radiologia, simulando a preparação dos equipamentos e acessórios necessários para diferentes exames. Estas atividades reforçam o conhecimento teórico com aplicação prática.

---

### Unidade Curricular: Realizar Exames Radiológicos em Membros Inferiores e Superiores (00116-02)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC

- \*\*000116-02.C-08. Plataformas de Simulação para Treinamento Radiológico. Novo\*\*
- \*Tecnologia(s) relacionada(s):\* RE/Realidade Aumentada
- \*Descrição da alteração:\* Incluir conhecimento sobre o uso de plataformas de realidade aumentada para simulações e treinamentos em radiologia, permitindo aos alunos treinar o posicionamento de pacientes e a captura de imagens em um ambiente virtual antes de realizá-los na prática.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC

- \*Descrição da alteração:\* Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas com o uso de simuladores de realidade aumentada, onde os alunos podem praticar o

posicionamento e a captura de imagens radiológicas em um ambiente virtual controlado. Isso ajuda no entendimento prático e na aplicação segura e eficiente das técnicas de radiologia.

---

### Unidade Curricular: Realizar Exames Radiológicos em Tórax, Abdômen e Coluna Vertebral (00116-03)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC

- \*\*000116-03.C-06. Ferramentas de Análise de Imagem com IA. Novo\*\*
- \*Tecnologia(s) relacionada(s):\* IAA/IA Generativa
- \*Descrição da alteração:\* Adicionar conhecimento sobre ferramentas de análise de imagem baseadas em IA que auxiliam na avaliação das características técnicas das imagens radiográficas e na interpretação de possíveis patologias.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC

- \*Descrição da alteração:\* Incluir atividades práticas onde os alunos utilizam ferramentas de IA para análise de imagens radiográficas, identificando padrões e auxiliando na hipótese diagnóstica. Promover estudos de caso com imagens reais, onde a IA é utilizada para melhorar a precisão diagnóstica dos alunos.

---

### Unidade Curricular: Realizar Exames Radiológicos em Crânio, Ossos da Face e Seios da Face (00116-04)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC

- \*\*000116-04.C-04. Sensores Inteligentes para Monitoramento da Qualidade da Imagem. Novo\*\*
  - \*Tecnologia(s) relacionada(s):\* IOT/Sensores Inteligentes
- \*Descrição da alteração:\* Incluir conhecimento sobre sensores inteligentes que possam monitorar em tempo real a qualidade das imagens capturadas, garantindo eficiência e precisão na manipulação dos fatores geométricos.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC

- \*Descrição da alteração:\* Encorajar o uso de sensores inteligentes durante as atividades práticas para monitorar e ajustar a qualidade das imagens em tempo real. Realizar simulações práticas onde os alunos possam ver e entender os ajustes necessários para melhorar a qualidade das radiografias.

---

### Unidade Curricular: Realizar Exame de Radiologia Convencional Contrastado (00116-05)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC

- \*\*000116-05.C-10. Ferramentas de Gerenciamento de Dados de Pacientes. Novo\*\*
  - \*Tecnologia(s) relacionada(s):\* APP/Plataformas de Gerenciamento de Dados de Pacientes
- \*Descrição da alteração:\* Incluir conhecimento sobre plataformas digitais para gerenciamento de dados de pacientes em exames de radiologia contrastada, garantindo organização, segurança e eficiência na manipulação dos dados.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC

- \*Descrição da alteração:\* Atualizar as metodologias para incluir atividades práticas com o uso de plataformas de gerenciamento de dados de pacientes, onde os alunos aprendem a registrar e organizar a informação de forma segura e eficiente. Estas atividades podem ser simuladas no

laboratório de informática.

---

### Unidade Curricular: Supervisionar Funcionamento de Equipamentos e Aplicação das Técnicas de Exames Radiológicos (00116-06)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC

- \*\*000116-06.C-09. Supervisão e Controle via Plataformas Digitais. Novo\*\*
- \*Tecnologia(s) relacionada(s):\* APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- \*Descrição da alteração:\* Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas digitais para supervisão e controle do funcionamento de equipamentos e aplicação das técnicas radiológicas, facilitando a automação e a precisão das atividades de gestão.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC

- \*Descrição da alteração:\* Incluir atividades onde os alunos utilizem plataformas digitais para monitorar e registrar a leitura dos dosímetros, criar relatórios de manutenção de equipamentos e gestão da dose de radiação, simulando o ambiente de trabalho real.

---

### Unidade Curricular: Processar Imagens Radiológicas (00116-07)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC

- \*\*000116-07.C-12. Software de Manipulação de Imagens com IA. Novo\*\*
- \*Tecnologia(s) relacionada(s):\* IAA/IA Generativa
- \*Descrição da alteração:\* Adicionar conhecimento sobre softwares avançados de manipulação

de imagem que utilizam IA Generativa para aprimorar a qualidade das imagens radiológicas e facilitar a avaliação médica.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC

- \*Descrição da alteração:\* Promover atividades práticas onde os alunos utilizem software de manipulação de imagem com IA para aprimorar a qualidade de imagens radiológicas e discutir casos práticos que demonstrem a eficiência dessa tecnologia na prática radiológica.

---

### Comentário Geral sobre as Sugestões de Alteração do Curso

As atualizações propostas irão alinhar o curso com as tecnologias contemporâneas, preparando os alunos para o uso eficiente e inovador dessas ferramentas. A inclusão de IA Generativa, plataformas de comunicação e colaboração online, sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, e sensores inteligentes nas atividades metodológicas, permitirá que os alunos desenvolvam competências práticas relevantes e valorizadas no mercado de trabalho. As sugestões são viáveis e adaptáveis para as diversas unidades Senac, utilizando tanto recursos teóricos quanto práticos, aplicáveis conforme a infraestrutura disponível em cada localidade.

Técnico em Recursos Humanos

Ano: 2015

Código DN: 1803

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A incorporação de

tecnologias como sistemas de gerenciamento de tarefas, IA aplicada para automação de processos

repetitivos, ferramentas de análise de dados, plataformas de comunicação e colaboração e

sensores inteligentes para monitoramento contínuo promete modernizar o curso de Técnico em

Recursos Humanos. Essas tecnologias não só melhoram a eficiência e precisão dos processos

administrativos de RH, mas também permitem a geração de novas atividades e habilidades. Isso

resultará em profissionais mais preparados para as demandas do mercado de trabalho atual, que é

cada vez mais digital e baseado em dados.

#Unidade Curricular: Organizar e Executar Atividades Administrativas nos Processos de Recursos

Humanos da Organização (00181-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00181-01-C-13.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de tarefas

e projetos tais como Trello, Asana e Microsoft Project. Isso envolve entender como essas

plataformas podem ser utilizadas para organizar, planejar e monitorar as atividades administrativas

de RH de maneira eficiente.

--00181-01-C-14.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA generativa para automatizar a coleta, tabulação e análise de dados de RH. Discutir como essas ferramentas podem otimizar a análise de indicadores de recursos humanos e melhorar a precisão dos relatórios.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas envolvendo o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos e IA generativa. Por exemplo, propondo tarefas onde os alunos devem utilizar essas tecnologias para organizar e monitorar fluxos de trabalho, coletar e tabular dados, e elaborar relatórios analíticos. Estas atividades podem incluir oficinas, simulações e projetos colaborativos.

#Unidade Curricular: Acompanhar e Executar Atividades nos Processos de Recrutamento, Seleção e Ambientação (00181-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00181-02-C-06.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de algoritmos de IA na triagem de currículos e levantamento de históricos de desempenho de candidatos. Isso inclui a compreensão de como essas tecnologias podem automatizar a análise de grandes volumes de dados de candidatos, tornando o processo de seleção mais ágil e preciso.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir simulações e treinamentos práticos no uso de ferramentas de IA para triagem e análise de currículos. Isso pode envolver o and style to execute with efficiency the functions of each position and the documentation which include managing documents, and skills of each responsibility in the department.

- --00181-02-C-07.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação e colaboração online, como Microsoft Teams e Slack, para gerenciar a comunicação interna e externa relacionada aos processos de recrutamento, seleção e ambientação.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir simulações e treinamentos práticos no uso de sistemas de recomendação e plataformas de comunicação online. Isso poderia envolver o uso de softwares específicos que permitam aos alunos simular a interação com candidatos e equipes de RH utilizando essas tecnologias, treinamentos práticos de gestão de processos de recrutamento e seleção, e simulações de ambientação de novos colaboradores.

#Unidade Curricular: Representar o Empregador em Situações Referentes a Relações de Trabalho (00181-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00181-03-C-07.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação e colaboração online para acompanhar notificações, processos trabalhistas e para a divulgação de alterações nas relações de trabalho e acordos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir tarefas práticas onde os alunos devem utilizar plataformas de comunicação e colaboração online para acompanhar e divulgar notificações e processos trabalhistas, organizar informações e documentos, e comunicar mudanças nas relações de trabalho. Estas atividades podem incluir oficinas e simulações.

#Unidade Curricular: Apoiar e Executar Ações Referentes a Rotinas de Admissão e Demissão de Colaboradores (00181-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00181-04-C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Formulários Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de formulários online, como Google Forms ou Jotform, para coletar e organizar dados de admissão e demissão de colaboradores. Isso inclui aprender a criar, aplicar e analisar formulários online para otimizar esses processos administrativos.
- --00181-04-C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Chatbots Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de chatbots inteligentes para automatizar tarefas rotineiras relacionadas à admissão e demissão de colaboradores. Abrange a compreensão de como essas ferramentas podem coletar documentação, agendar exames admissionais e demissionais, entre outras funções.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas utilizando ferramentas de formulários online e chatbots inteligentes. Propor atividades onde os alunos utilizem essas ferramentas para otimizar as rotinas de admissão e demissão, aplicar e analisar formulários online e simulações para a coleta de documentação e agendamento de exames através de chatbots.

#Unidade Curricular: Acompanhar e Controlar a Entrega de Benefícios Legais e Espontâneos Concedidos Pela Organização (00181-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00181-05-C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Benefícios
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de benefícios. Isso envolve entender como essas plataformas podem ampliar a eficiência na organização e controle dos benefícios concedidos aos colaboradores, garantindo o cumprimento de prazos e procedimentos.
- --00181-05-C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para emitir alertas automáticos de prazos de concessão de benefícios. Discutir como essas ferramentas podem melhorar o monitoramento e cumprimento de prazos legais e procedimentos internos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas em laboratórios de informática monitorando e controlando benefícios usando sistemas de gerenciamento de benefícios e sensores inteligentes. Além disso, promover discussões e análises de casos sobre os impactos dessas tecnologias em empresas.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Elaboração da Folha de Pagamento (00181-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00181-06-C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Assistente Virtual de Voz
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre assistentes virtuais de voz, como Alexa e Google Assistant, para auxiliar na coleta de informações para a atualização de cadastro e registro no sistema operacional da organização, aumentando a eficiência e a precisão.

- --00181-06-C-12.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Folha de Pagamento
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de folha de pagamento. Isso envolve entender como essas ferramentas podem ampliar a precisão e eficiência no cálculo de proventos e descontos, e na organização dos dados da folha de pagamento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir a utilização de laboratórios de informática para o aprendizado prático de assistentes virtuais de voz e sistemas de gerenciamento de folha de pagamento. Proponha atividades práticas como a criação e manipulação de dados em sistemas de folha de pagamento e a interação com assistentes virtuais para coleta de dados, além de estudos de caso.

#Unidade Curricular: Realizar Atividades no Processo de Elaboração, Implantação e Manutenção da Política Salarial e do Plano de Cargos e Salários da Organização (00181-07)
### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00181-07-C-07.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados para Benchmarking
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise de dados para benchmarking salarial e de cargos. Isso inclui aprender a utilizar ferramentas de análise de dados para comparar e analisar práticas de remuneração e cargos no mercado, auxiliando na elaboração da política salarial e do plano de cargos e salários.
- --00181-07-C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos na construção e implementação de políticas salariais e planos de cargos e

salários.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas utilizando ferramentas de análise de dados para benchmarking e sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos. Proponha atividades como a elaboração de políticas salariais e planos de cargos a partir da análise de benchmarking, utilizando as ferramentas estudadas para a organização e monitoramento do processo de implementação desses planos.

#Unidade Curricular: Acompanhar e Executar Atividades nos Processos de Treinamento e Desenvolvimento (T&D) (00181-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00181-08-C-17.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de E-Learning
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de e-learning para a execução de ações de T&D. Discutir as funcionalidades dessas plataformas, como Moodle e Google Classroom, e sua aplicação na oferta de treinamentos presenciais, blended e a distância.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas utilizando plataformas de e-learning na execução e avaliação de ações de T&D. Propor atividades como criação de cursos em plataformas de e-learning, simulações de treinamento e estudos de caso sobre a implementação dessas tecnologias no ambiente corporativo.

#Unidade Curricular: Auxiliar no Planejamento e na Realização do Processo de Avaliação de Desempenho (00181-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00181-09-C-06.Novo.

---Tecnologias sugeridas:

IAA, IA Generativa

Plataformas de e-learning podem ser usadas para criar e gerir treinamentos, ampliação, Ampliar a oferta e personalização de treinamentos., 00181-08-I-01|00181-08-C-01|00181-08-H-02, Facilita a tabulação de dados do LNT (I-01) e uso de tecnologia de informação nas atividades realizadas (H-02), articulando os conceitos, finalidade e formas de oferta de T&D (C-01).

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas envolvendo o uso de plataformas de e-learning para disponibilizar, organizar e gerenciar ações de T&D. Proponha, por exemplo, atividades onde os alunos criem um ambiente virtual de aprendizado e gerenciem cronogramas de treinamento, organizem materiais e recursos e avaliem as ações de T&D usando as funcionalidades das plataformas.

#Unidade Curricular: Auxiliar no Planejamento e na Realização do Processo de Avaliação de Desempenho (00181-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00181-09-C-06.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Business Intelligence
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de Business Intelligence para a coleta e análise de dados de avaliação de desempenho. Isso envolve o uso de software de BI para gerenciar grandes volumes de dados de desempenho, automatizando a organização, tabulação e apresentação dos resultados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas utilizando ferramentas de

Business Intelligence (BI) para a gestão de dados de avaliação de desempenho. Proponha atividades como a criação de dashboards que permitam analisar e visualizar os resultados das avaliações e fornecer feedback de maneira mais eficiente e visualmente clara.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Organização e Realização de Ações Relacionadas ao Ambiente Organizacional (00181-10)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00181-10-C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar e garantir a segurança e saúde no trabalho. Discutir como os sensores podem ser utilizados para monitorar ambientes e promover ações preventivas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas utilizando sensores inteligentes para monitorar a segurança e saúde no ambiente de trabalho. Propor tarefas práticas onde os alunos configurem e interpretem dados de sensores para melhorar o ambiente de trabalho, identificando eventos e propondo ações de melhoria.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As alterações sugeridas para o curso de Técnico em Recursos Humanos alinham o currículo às demandas atuais do mercado, onde a tecnologia desempenha um papel crucial na eficiência dos processos de RH. A introdução de conhecimentos e práticas envolvendo novas tecnologias como sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, IA aplicada, plataformas de e-learning e sensores inteligentes permitirá que os alunos se tornem profissionais mais aptos a lidar com as exigências contemporâneas. Essas alterações também são viáveis para implementação nas mais diversas unidades do Senac, dado que muitas dessas tecnologias estão disponíveis em versões gratuitas ou de baixo custo e podem

ser utilizadas tanto teórica quanto praticamente, assegurando um aprendizado abrangente e alinhado às necessidades do mercado de trabalho.

Técnico em Redes de Computadores

Ano: 2019

Código DN: 2674

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

sugeridas visam modernizar e otimizar o curso Técnico em Redes de Computadores, integrando

ferramentas avançadas como IoT, IA Aplicada, Realidade Aumentada, Sistema de Gerenciamento

de Tarefas e Projetos, Análise de Dados e plataformas digitais. Tais tecnologias ampliam a

capacidade dos alunos para planejar, instalar e manter redes de computadores com maior precisão,

segurança e eficiência. A implementação destas tecnologias também gera novas atividades e

substitui processos manuais, o que deve preparar os alunos para um mercado de trabalho cada vez

mais exigente e tecnológico.

# Unidade Curricular: Planejar e Executar a Instalação de Redes Locais de Computadores

(00059-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

-- 00059-01-C-08. Uso de lA para Planejamento e Configuração de Redes. Novo.

--- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

--- Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre a utilização de IA Generativa para

otimizar o planejamento, configuração e ajuste de redes locais de computadores. Isso permitirá que

os alunos aprendam a utilizar ferramentas de IA para sugerir as melhores topologias e

configurações baseadas nas necessidades do ambiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos possam planejar e configurar

redes usando IA Generativa. Isso pode incluir simulações e projetos colaborativos que fazem uso

destas tecnologias para configurar redes locais e testar suas funcionalidades. A prática com IA ampliará a eficiência e a precisão do planejamento e da execução das redes.

# Unidade Curricular: Planejar e Executar a Manutenção de Redes Locais de Computadores (00059-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00059-02-C-13. Inteligência Artificial para Diagnóstico de Redes. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA para Diagnóstico de Anomalias
- --- Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre uso de IA para diagnóstico e análise de anomalias em redes locais. A IA pode ajudar a identificar problemas em tempo real, sugerindo soluções e correções para melhorar a manutenção da rede.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- --- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir simulações onde os alunos utilizem IA para diagnosticar e solucionar problemas em redes locais. Isso pode envolver o uso de ferramentas de IA que identificam anomalias e propõem soluções, aumentando a eficiência e a precisão dos diagnósticos e reparos de redes.
- # Unidade Curricular: Planejar e Executar a Instalação, a Configuração e o Monitoramento de Sistemas Operacionais de Redes Locais Servidores (00059-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00059-03-C-05. Plataformas de Monitoramento Baseadas em IoT. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Plataformas de IoT para Monitoramento
- --- Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre o uso de plataformas de IoT para monitoramento e configuração de sistemas operacionais de redes locais. Isso permitirá aos alunos explorar como sensores e dispositivos IoT podem ser utilizados para monitorar e otimizar o desempenho dos servidores.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- --- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde alunos configurem e monitorem sistemas operacionais de redes locais utilizando plataformas de IoT. Isso pode envolver a configuração de sensores para coletar dados e a análise desses dados para otimização de servidores, proporcionando um aprendizado ativo e contextualizado.
- # Unidade Curricular: Implementar Protocolos de Rede em Roteadores e Switches (00059-05) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- -- 00059-05-C-07. Uso de Realidade Aumentada para Configuração de Equipamentos. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada
- --- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de tecnologias de Realidade Aumentada para visualização e configuração de roteadores e switches. Isso permitirá aos alunos utilizar AR para visualizar componentes e topologias de rede em um ambiente simulado.
- ### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:
- --- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir o uso de Realidade Aumentada em atividades práticas de configuração de redes. Isso pode envolver a utilização de aplicativos de AR para visualizar e configurar roteadores e switches de acordo com os projetos. A prática com AR melhorará a precisão e a compreensão dos alunos nas operações de rede.
- # Unidade Curricular: Implementar Roteamento e Switching (00059-06)
- ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- -- 00059-06-C-11. IA para Simulação e Gerenciamento de Redes. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Simulação com IA
- --- Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre o uso de IA para simulação e gerenciamento de redes, permitindo a configuração automática e a otimização de roteamento e switching de redes LAN e WAN.
- ### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:
- --- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas de simulação e configuração de redes

utilizando IA. Isso pode envolver o uso de plataformas que simulam redes com IA, permitindo que os alunos configurem e testem diferentes cenários de roteamento e switching de forma automatizada e eficiente.

- # Unidade Curricular: Planejar e Executar a Manutenção de Servidores (00059-07) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- -- 00059-07-C-12. Ferramentas de Diagnóstico Baseadas em IA para Servidores. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA para Diagnóstico de Servidores
- --- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de IA para diagnóstico e manutenção de servidores. Ferramentas de IA podem ajudar a identificar falhas em tempo real, sugerindo soluções e reparos adequados.
- ### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:
- --- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos utilizem IA para diagnosticar problemas em servidores e propor soluções. Isso pode incluir simulações e exercícios de manutenção de hardware e software utilizando tecnologias de IA.
- # Unidade Curricular: Implementar Cabeamento Estruturado e Telefonia IP (00059-08)
- ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- -- 00059-08-C-07. Uso de Sensores Inteligentes para Monitoramento de Cabeamento. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes
- --- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sensores inteligentes para monitoramento e manutenção de cabeamento estruturado e telefonia IP. Sensores podem identificar falhas e necessidades de reparos, otimizando a manutenção de infraestrutura de rede.
- ### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:
- --- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem sensores inteligentes para monitoramento de redes e telefonia IP. Isso pode envolver a instalação de sensores para coletar dados sobre a integridade do cabeamento e o desempenho da telefonia IP, promovendo

aprendizado prático e contextualizado.

# Unidade Curricular: Implementar Política de Administração de Redes e Serviços de Disponibilidade (00059-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00059-09-C-05. Ferramentas de BI para Análise de Políticas de Administração. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)
- --- Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre o uso de ferramentas de BI para análise e implementação de políticas de administração de redes. Isso permitirá aos alunos utilizar BI para prever problemas, analisar dados de desempenho, e sugerir melhorias nas políticas de administração.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- --- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades onde alunos utilizem BI para analisar e sugerir políticas de administração de redes. Isso pode envolver a criação de dashboards de BI que sintetizam dados de redes, proporcionando insights valiosos para a administração de serviços de disponibilidades.
- # Unidade Curricular: Planejar e Implementar a Segurança Física e Lógica em Redes de Computadores (00059-11)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00059-11-C-09. Uso de lA para Monitoramento de Segurança em Redes. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA para Segurança de Redes
- --- Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre o uso de IA para monitoramento e implementação de segurança em redes. Ferramentas de IA podem identificar ameaças e vulnerabilidades em tempo real, ajudando a implementar contramedidas eficazes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas de monitoramento e segurança de redes

utilizando IA. Isso pode envolver simulações onde alunos configurem sistemas de IA para detectar e mitigar ameaças à segurança de redes, proporcionando um ambiente de ensino contextualizado e atual.

- # Unidade Curricular: Planejar e Implementar a Segurança em Redes Sem Fio (00059-12) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:
- -- 00059-12-C-08. Ferramentas de Análise de Segurança para Redes Sem Fio. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Dados
- --- Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de análise de dados para monitoramento e segurança de redes sem fio. Isso ajudará os alunos a compreenderem como manter a integridade e segurança das redes sem fio utilizando análise de dados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- --- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos utilizem ferramentas de análise de dados para monitorar e garantir a segurança de redes sem fio. Simulações e estudos de caso podem ilustrar o uso dessas ferramentas em cenários reais.
- # Unidade Curricular: Planejar e Implementar a Criptografia de Dados e Certificados Digitais (00059-13)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00059-13-C-04. Ferramentas de IA para Criptografia e Certificação Digital. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA para Criptografia
- --- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de IA para a implementação de criptografia e certificação digital, permitindo aos alunos configurar e gerenciar criptografia de dados de maneira mais eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem IA para criptografar

dados e gerenciar certificados digitais. Isso pode envolver ferramentas de IA que auxiliem na implementação de criptografia e certificação digital, aumentando a segurança e eficiência dos processos.

# Unidade Curricular: Planejar e Implementar a Segurança em Servidores Windows e Linux (00059-14)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00059-14-C-09. Análise Preditiva de Segurança para Servidores. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise Preditiva
- --- Descrição da alteração: Inclusão de conhecimento sobre o uso de ferramentas de análise preditiva para segurança de servidores Windows e Linux. Isso permitirá aos alunos prever ameaças e vulnerabilidades, proporcionando uma segurança proativa dos servidores.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- --- Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde alunos utilizem ferramentas de análise preditiva para prever e mitigar ameaças em servidores. Simulações de segurança proativa e análise preditiva integrarão o ensino teórico com a prática aplicada.
- # Unidade Curricular: Implantar Etapas de Gerenciamento de Projetos e Governança de Processos em TI (00059-15)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- -- 00059-15-C-06. Utilização de Ferramentas de Gerenciamento de Projetos com IA. Novo.
- --- Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Gerenciamento de Projetos com IA
- --- Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre ferramentas de gerenciamento de projetos que integrem IA para sugestão e otimização do gerenciamento de processos e governança em TI.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

--- Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

de gerenciamento de projetos utilizando ferramentas com IA. Isso pode envolver a elaboração e gestão de projetos de TI com suporte de IA, proporcionando um aprendizado mais eficaz e atualizado.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso de Técnico em Redes de Computadores integram tecnologias de ponta que aprimoram as habilidades dos alunos na instalação, manutenção, configuração e segurança de redes. Ao incluir IA, Realidade Aumentada, IoT e Análise de Dados, os alunos serão preparados para enfrentar desafios tecnológicos modernos, com uma formação mais competitiva e alinhada às demandas do mercado. As orientações metodológicas sugeridas são práticas e adaptáveis, permitindo que diferentes unidades Senac adotem essas tecnologias conforme seus recursos, promovendo um ensino eficiente e inovador.

Técnico em Saúde Bucal

Ano: 2018

Código DN: 2455

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A automação no

curso "Técnico em Saúde Bucal" tem potencial para aumentar a eficiência em diversas áreas, como

controle de estoque, registro de dados, processos de biossegurança e atendimento aos pacientes.

Tecnologias como IA, IoT e APP podem revolucionar a forma como os profissionais organizam,

monitoram e gerenciam suas tarefas, criando um ambiente odontológico mais integrado e eficiente.

As sugestões de atualização visam preparar os alunos para estes avanços tecnológicos, permitindo

que eles utilizem ferramentas que otimizam o tempo e aumentam a precisão das operações diárias.

#Unidade Curricular: Organizar o Ambiente de Trabalho Odontológico (00115-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00115-01-C-18. IoT para Controle de Estoque. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para

monitorar o controle de estoque em tempo real. Isso permitirá um gerenciamento mais eficiente da

demanda do consultório, identificando níveis de estoque e necessidades de reposição

automaticamente.

--00115-01-C-19. Ferramentas de Gestão Digital para Documentos Legais e Contábeis. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gestão de Documentos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas digitais para registro e

arquivamento de documentos legais e contábeis. Essas ferramentas digitais podem aumentar a

precisão, segurança e acessibilidade de dados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas com o uso de sensores inteligentes para monitorar o estoque e sistemas de gestão digital para registro de dados e arquivamento. Propor exercícios onde os alunos configurem sensores para monitoramento automático de estoques e utilizem softwares para registro e arquivamento de documentos legais. Simulações e estudos de caso sobre a aplicação dessas tecnologias podem ser utilizados para reforçar o aprendizado.

#Unidade Curricular: Orientar o Paciente e Seus Responsáveis Legais As Técnicas de Higiene Bucal (00115-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

Nenhuma adição necessária neste momento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

Nenhuma adição necessária neste momento.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Realização do Trabalho Clínico Odontológico (00115-03) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00115-03-C-13. Ferramentas de Processamento e Análise de Imagens Radiográficas. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Ferramentas de Processamento de Imagens
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de softwares avançados para o processamento e análise de imagens radiográficas. Isso melhorará a precisão na interpretação e na qualidade das radiografias.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que permitam aos alunos experimentarem o uso de softwares de processamento de imagens radiográficas. Propor exercícios que envolvam a manipulação de imagens digitais, a identificação de detalhes técnicos em radiografias e a utilização de algoritmos de inteligência artificial para melhorar a análise de radiografias.

#Unidade Curricular: Participar da Promoção de Ações Educativas de Saúde Bucal (00115-05)
### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

Nenhuma adição necessária neste momento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

Nenhuma adição necessária neste momento.

#Unidade Curricular: Auxiliar nas Atividades Clínicas Voltadas à Prevenção da Cárie e Doença Periodontal (00115-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

Nenhuma adição necessária neste momento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

Nenhuma adição necessária neste momento.

#Unidade Curricular: Realizar Atividades Relacionadas à Radiologia e Fotografia Odontológicas (00115-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00115-07-C-07. Ferramentas de Inteligência Artificial para Análise de Radiografias. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA para Análise de Imagens Radiográficas
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA para a análise de imagens radiográficas. Isso permite uma maior precisão e rapidez na interpretação das imagens.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Acrescentar simulações práticas utilizando ferramentas de IA para análise de radiografias. Incluir estudos de caso que permitam aos alunos utilizar essas ferramentas para detectar patologias e melhorar a qualidade das tomadas radiográficas. Demonstrar a aplicação da IA em situações de diagnóstico reais.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Reabilitação Oral do Paciente (00115-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00115-08-C-09. Aplicação de Sistemas CAD/CAM em Reabilitação Oral. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas CAD/CAM
- ---Descrição da alteração: Inclusão do conhecimento sobre sistemas CAD/CAM para a reabilitação oral, fornecendo uma visão das técnicas e tecnologias que podem ser utilizadas para desenhar e fabricar próteses dentárias.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que permitam aos alunos utilizar sistemas CAD/CAM para projetar e fabricar dispositivos de reabilitação oral. Isso pode incluir workshops, simulações em laboratório e demonstrações práticas que integrem a tecnologia CAD/CAM no processo de reabilitação do paciente.

#Unidade Curricular: Participar das Ações de Treinamento do Auxiliar em Saúde Bucal (00115-09) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00115-09-C-06. Ferramentas de Treinamento Digital e EAD. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de EAD e Treinamento Digital
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas digitais para o treinamento e a educação a distância. Este conhecimento permitirá a criação de ações de

treinamento mais eficientes e acessíveis.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades que permitam aos alunos utilizar plataformas de treinamento digital e ferramentas de EAD. Simular sessões de treinamento online e utilizar softwares de apresentação multimídia, criando cenários onde os alunos podem planejar, executar e avaliar ações de treinamento de forma digital.

#Unidade Curricular: Instrumentar o Cirurgião-Dentista em Ambiente Hospitalar (00115-10)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00115-10-C-18. Monitoramento de Procedimentos Cirúrgicos usando IoT. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IoT, Sensores Inteligentes
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar procedimentos cirúrgicos em tempo real. Isso permitirá maior precisão e segurança durante as cirurgias odontológicas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sensores inteligentes no monitoramento de procedimentos cirúrgicos. Propor exercícios em laboratório onde os alunos possam configurar e utilizar sensores para monitorar variáveis críticas durante as cirurgias odontológicas, assegurando um ambiente mais controlado e seguro.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização propostas visam promover uma formação mais alinhada com as tecnologias emergentes, preparando os alunos para um mercado de trabalho que valoriza a eficiência, precisão e uso de ferramentas tecnológicas avançadas. Essas alterações são viáveis de serem implementadas nas diversas unidades do Senac, considerando a possibilidade de abordagem tanto teórica quanto

prática, eferencendo aos estudentes uma formação completa o etualizado conformo os demandos
prática, oferecendo aos estudantes uma formação completa e atualizada conforme as demandas contemporâneas da área odontológica.
contemporarieas da area odontologica.

Técnico em Secretaria Escolar

Ano: 2021

Código DN: 2905

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso Técnico em Secretaria Escolar, como plataformas de comunicação e

colaboração online, sistemas de gestão eletrônica de documentos (GED), Business Intelligence

(BI), e sistemas de gestão de prazo e fluxo, prometem ampliação, geração e substituição de

atividades através de soluções de automação e aplicativos. Estas tecnologias promovem maior

eficiência nos processos administrativos, na comunicação assertiva e na gestão de documentos,

preparando os alunos para um ambiente de trabalho mais tecnológico e dinâmico.

### Unidade Curricular: Prestar Atendimento na Secretaria Escolar (00143-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00143-01-C-14. Novo.\*\*

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir este conhecimento para capacitar os alunos a utilizar diversas

plataformas de comunicação digital eficazmente. Considerando a necessidade de troca de

informações em tempo real e a precisão das informações transmitidas, esse conhecimento

permitirá um atendimento mais eficiente.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Além das simulações de atendimentos, incluir atividades práticas que

utilizem plataformas de comunicação digital. Proponha a criação de cenários onde os alunos

possam praticar a orientação, disponibilização de informações e mediação de conflitos utilizando

essas plataformas. Isso abordará a necessidade de interação e resolução de problemas em um ambiente digital, refletindo as atualizações realizadas nos conhecimentos.

### Unidade Curricular: Realizar Atividades de Apoio Aos Processos Administrativo-Pedagógicos de Secretaria Escolar (00143-02)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00143-02-C-19. Novo.\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir este conhecimento para capacitar os alunos na utilização de sistemas de GEDs, que facilitam a organização, protocolo, arquivamento e acesso a documentos físicos e eletrônicos. Isso aumentará a eficiência e precisão na gestão dos documentos.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades que usem sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED) em laboratórios de informática. Proponha simulações práticas que envolvam o uso do GED para arquivamento, protocolo e organização de documentos, fornecendo aos alunos práticas reais da utilização dessa tecnologia.

### Unidade Curricular: Coletar, Interpretar e Monitorar Dados Estatísticos da Instituição Educacional (00143-03)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00143-03-C-05. Novo.\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* AD/Business Intelligence (BI)
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir este conhecimento para familiarizar os alunos com ferramentas de BI que melhoram a coleta, interpretação e análise de dados estatísticos da instituição educacional. Essas tecnologias geram novas atividades automatizadas e melhor aplicam estatísticas.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas de Business Intelligence (BI) para a coleta e análise de dados educacionais. Promover o uso de plataformas online para treinamento nessas ferramentas, ampliando as competências dos alunos no uso de tecnologias de análise de dados.

### Unidade Curricular: Organizar os Processos Legais da Escola Perante e os Órgãos Reguladores (00143-04)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00143-04-C-11. Novo.\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* APP/Sistemas de Gestão de Prazo e Fluxo
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir este conhecimento para familiarizar os alunos com sistemas que automatizam o controle de prazos de documentos de regularização da instituição. Isso amplia a precisão e eficiência no monitoramento dos prazos de validade dos documentos.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas que utilizem sistemas de Gestão de Prazo e Fluxo em laboratórios de informática. Proponha a criação de cenários para monitoramento e atualização de documentos de regularização da instituição, permitindo que os alunos apliquem os conhecimentos teóricos em um ambiente de simulação prática.

### Unidade Curricular: Elaborar, Organizar e Controlar Documentos da Instituição Educacional e da Vida Escolar do Aluno (00143-05)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00143-05-C-09. Atualizado.\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualizar este conhecimento para incluir a aplicabilidade prática dos GEDs, focando nos conceitos e benefícios para melhorar a organização e o controle dos documentos da vida escolar do aluno.
- \*\*00143-05-C-14. Atualizado.\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IAA/Sistemas de Transcrição de Reuniões
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualizar este conhecimento para incluir o uso de sistemas de transcrição de reuniões que automatizam a redação de atas durante reuniões, facilitando a elaboração de documentos.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas que utilizem sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED) para arquivamento, controle e atualização de documentos escolares e sistemas de transcrição para elaboração de atas. Isso permitirá que os alunos apliquem as teorias em um ambiente de simulação, aprimorando a precisão e a eficiência nas tarefas documentais.

### Unidade Curricular: Apoiar e Executar As Ações de Avaliação e Controle de Processos, Atividades e Recursos Materiais da Secretaria Escolar (00143-06)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00143-06-C-08. Novo\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir este conhecimento para capacitar os alunos na utilização de sistemas que facilitam a administração das atividades de trabalho e a comunicação interna. Isso ampliará a eficiência na gestão de processos e na organização das tarefas diárias.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas que utilizem sistemas de Gerenciamento de

Tarefas e Projetos. Proponha situações-problema e simulações que permitam a organização e controle das atividades de trabalho e a comunicação interna eficiente. Isso capacitará os alunos na utilização prática dessa tecnologia, refletindo na eficiência da rotina de trabalho.

### Unidade Curricular: Assessorar e Executar Ações Referentes à Gestão Escolar (00143-07) #### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00143-07-C-16. Novo\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir este conhecimento para familiarizar os alunos com sistemas que permitem organizar, controlar e acompanhar as atividades e compromissos da gestão escolar. Essa adição apoia a execução das tarefas diárias de maneira eficiente e organizada.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas que utilizem sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos para o planejamento e organização de diferentes eventos escolares e atividades administrativas. Isso permitirá que os alunos apliquem a teoria em situações reais de trabalho e aprimorem suas competências na gestão de tarefas.

### Unidade Curricular: Acompanhar, Organizar e Controlar Registros Administrativos da Ação Docente (00143-08)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00143-08-C-09. Novo\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* APP/Ferramentas de Comunicação e Colaboração Online
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir conhecimento sobre o uso de ferramentas de comunicação e colaboração online para facilitar a interação e organização das atividades administrativas relacionadas à ação docente. Isso permitirá uma comunicação mais eficaz com a equipe técnico-pedagógica e docentes.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de comunicação e colaboração online para organizar, monitorar e controlar os registros administrativos da ação docente. Propor simulações de situações reais de trabalho que envolvam o uso destas ferramentas para melhorar a comunicação e eficiência nas atividades diárias.

### Unidade Curricular: Administrar Recursos Materiais e Coordenar Colaboradores da Secretaria Escolar (00143-09)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00143-09-C-11. Novo\*\*
- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IOT/Sensores Inteligentes
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para monitorar e controlar os recursos materiais do setor. Isso permitirá uma gestão mais eficiente e precisa dos recursos materiais e insumos.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Incluir atividades práticas que utilizem sensores inteligentes para o monitoramento e controle dos recursos materiais da secretaria escolar. Propor simulações e estudos de caso nos quais os alunos aprendam a configurar e utilizar esses sensores para manter a organização e eficiência na gestão dos materiais.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de alteração no curso Técnico em Secretaria Escolar proporcionarão aos alunos mais familiaridade com tecnologias atuais que ampliam a eficiência e precisão das tarefas administrativas. Através da inclusão de plataformas de comunicação e colaboração online, sistemas de gestão eletrônica de documentos (GED), Business Intelligence (BI), e sistemas de gestão de prazo e fluxo, os alunos estarão melhor

preparados para um ambiente de trabalho dinâmico e tecnológico. As atualizações sugeridas são pertinentes e factíveis, considerando os diferentes contextos e recursos disponíveis nas variadas unidades do Senac espalhadas pelo Brasil. As sugestões podem ser adaptadas conforme as possibilidades de infraestrutura de cada unidade, garantindo que o conhecimento teórico e prático seja acessível a todos os estudantes.

Técnico em Secretariado

Ano: 2017

Código DN: 1923

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso de Técnico em Secretariado visam aumentar a eficiência e organização das

atividades secretariais, promovendo maior precisão, eficácia e segurança no controle de

documentos, fluxos de trabalho e comunicação organizacional. O impacto é significativo na medida

em que permite a automação de processos manuais e a integração de ferramentas digitais, criando

um ambiente de trabalho mais dinâmico e adaptável às demandas modernas. A introdução dessas

tecnologias é viável e prepara os alunos para enfrentar os desafios tecnológicos do mercado de

trabalho atual.

#Unidade Curricular: Auxiliar na Organização e Execução das Ações de Planejamento Relativas à

Gestão (00182-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00182-01-C-07.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sistemas de gerenciamento

de tarefas e projetos, como Trello, Asana e Microsoft Project. Esses sistemas auxiliam na

organização, planejamento e controle das atividades, aumentando a eficiência nos processos

institucionais e na administração dos recursos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas

utilizando sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos, permitindo aos alunos experimentar e

manusear essas ferramentas. Isso pode incluir simulações de processos reais, estudos de caso e projetos colaborativos que utilizem tais sistemas para organizar e executar as ações de planejamento.

#Unidade Curricular: Realizar Atividades Secretariais de Apoio à Gestão (00182-02) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00182-02-C-11.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação e colaboração online, como Slack e Microsoft Teams, para coordenação de compromissos, gestão de agendas e follow-up. Essas plataformas facilitam a comunicação, a organização de reuniões e viagens, e a interação com superiores, pares e subordinados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor situações de aprendizagem que incluem a utilização prática de plataformas de comunicação e colaboração online. As atividades podem envolver a coordenação de agendas, organização de reuniões e viagens utilizando essas ferramentas, promovendo uma aprendizagem mais dinâmica e aplicada ao contexto real de trabalho.

#Unidade Curricular: Recepcionar e Atender Clientes Internos e Externos Relacionados à Gestão (00182-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00182-03-C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação online para atendimento a clientes internos e externos. Isso inclui a utilização de ferramentas para comunicação presencial e virtual de maneira eficaz, promovendo um atendimento mais organizado e acessível.

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem plataformas de comunicação online para simulações de atendimento. Propor cenários onde os alunos possam praticar a recepção, orientação e encaminhamento de clientes através dessas ferramentas, aprimorando as habilidades de comunicação e atendimento.

#Unidade Curricular: Executar Processos de Comunicação Organizacional Relativos à Gestão (00182-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00182-04-C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Sistemas de Transcrição Automática
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de sistemas de transcrição automática de reuniões e videoconferências. Estes sistemas facilitam a redação de atas e documentos, aumentando a eficiência e precisão no registro das informações.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que utilizem sistemas de transcrição automática para a elaboração de atas e documentos. Isso pode incluir simulações de reuniões e videoconferências em que os alunos pratiquem a redação e edição de textos utilizando essas ferramentas, melhorando suas habilidades de comunicação organizacional.

#Unidade Curricular: Organizar, Controlar a Circulação e Arquivar Documentos Relativos à Gestão (00182-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00182-05-C-12.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gestão eletrônica de documentos (GED). Estes sistemas facilitam a organização, controle e arquivamento de

documentos físicos e digitais, tornando os processos mais eficientes e seguros.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que utilizem sistemas de GED para organização, controle e arquivamento de documentos. Desenvolver simulações e estudos de caso em que os alunos possam praticar a utilização dessas ferramentas, aprendendo a gerenciar documentos de forma digital e eficiente.

#Unidade Curricular: Executar Atividades Financeiras de Apoio Aos Processos Administrativos (00182-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00182-06-C-12.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Sistemas de Gestão Financeira
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de gestão financeira, como QuickBooks e SAP. Estes sistemas ajudam na elaboração de planilhas financeiras, controle de caixa, orçamentos e prestação de contas, aumentando a eficiência e precisão nas atividades financeiras.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas que utilizem sistemas de gestão financeira para simulação de processos administrativos e orçamentários. Incluir estudos de caso e tarefas em que os alunos devem orçar, contratar serviços e produtos, e realizar o controle de caixa através dessas ferramentas.

#Unidade Curricular: Apoiar Atividades de Organização de Eventos Corporativos Relativos à Gestão (00182-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00182-07-C-08.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Planejamento e Gerenciamento de Eventos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de planejamento e gerenciamento de eventos, como Eventbrite e Cvent. Essas plataformas auxiliam na organização de eventos, controle de acesso, lista de convidados e avaliação pós-evento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor atividades práticas e simulações utilizando ferramentas de planejamento e gerenciamento de eventos. Incluir tarefas que envolvam a criação de eventos, elaboração de listas de convidados, controle de acesso e avaliação do evento, utilizando essas plataformas para proporcionar um aprendizado mais!

Técnico em Segurança do Trabalho

Ano: 2023

Código DN: 2996

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias indicadas, como IA aplicada, IoT e plataformas digitais, têm o potencial de

transformar significativamente o curso de Técnico em Segurança do Trabalho ao substituir, ampliar

e gerar novas atividades no ambiente de trabalho. A automação proporcionará monitoramento

contínuo, melhoria na comunicação e na precisão da coleta de dados, além de permitir o uso de

novas ferramentas para análise e avaliação de riscos. Em geral, essas tecnologias facilitarão a

execução de tarefas complexas e repetitivas, permitindo que os alunos se concentrem em

atividades de maior valor agregado. As alterações sugeridas abaixo visam preparar os alunos para

essas novas realidades do mercado de trabalho.

#Unidade Curricular: Promover As Políticas de Saúde e Segurança do Trabalho (00085-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00085-01-C-16. Ferramentas de Gerenciamento Digital: tipos e aplicações. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre ferramentas de gerenciamento digital como

Trello, Asana e Microsoft Project, que auxiliam no planejamento, execução e monitoramento das

políticas de saúde e segurança do trabalho. Isso capacita os alunos a utilizarem essas plataformas

para definir responsabilidades e atualizações eficientes nas políticas SST.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que permitam aos alunos explorar e se familiarizar com sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos. Eles devem aprender a definir metas, responsabilidades e atualizar políticas SST usando essas ferramentas, com exercícios práticos em sala de aula ou em laboratórios de informática.

#Unidade Curricular: Realizar Avaliação e Medidas de Controle de Riscos Físicos, Químicos e Biológicos (00085-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00085-02-C-18. Tecnologias de Visão Computacional. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Visão Computacional

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de tecnologias de visão computacional para avaliação automática de riscos físicos, químicos e biológicos. Essas tecnologias permitem identificação e monitoramento preciso de fatores de risco no ambiente de trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Orientar a utilização de tecnologias de visão computacional durante aulas práticas para avaliar riscos. Incluir demonstrações de ferramentas e softwares de visão computacional disponíveis no mercado que realizem essa análise.

#Unidade Curricular: Monitorar Riscos Ocupacionais (00085-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00085-03-C-07. Plataformas IoT para Monitoramento de Riscos. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT, Plataformas de Gerenciamento de IoT

---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de plataformas IoT destinadas ao monitoramento automatizado e controle dos equipamentos de coleta de dados do ambiente de

trabalho. Isso permite um monitoramento eficiente e detalhado dos riscos ocupacionais de maneira contínua.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Realizar atividades práticas demonstrando como configurar, utilizar plataformas IoT e interpretar os dados obtidos. Incentivar os alunos a explorar essas ferramentas em projetos práticos, como desenvolver uma aplicação de IoT para monitoramento de risco em um ambiente simulado.

#Unidade Curricular: Realizar Avaliação e Medidas de Controle de Riscos Ergonômicos e de Acidentes (00085-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00085-04-C-18. Ferramentas de Análise de Dados para Segurança Preventiva. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Ferramentas de Análise de Dados
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas de análise de dados, que auxiliam na identificação de padrões e na realização de avaliações mais precisas dos riscos ergonômicos e de acidentes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que utilizem ferramentas de análise de dados para identificar e analisar riscos ergonômicos e de acidentes, com estudos de caso que demonstrem a aplicação dessas ferramentas em situações reais.

#Unidade Curricular: Executar Ações de Investigação, Registro e Controle de Incidentes, Acidentes de Trabalho e Doenças Ocupacionais (00085-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00085-05-C-13. Ferramentas de Anotação e Organização de Conteúdos. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de Anotação e Organização
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de ferramentas digitais como Evernote, OneNote e Google Keep para organizar investigações e relatórios, facilitando a coleta e organização de dados sobre incidentes e acidentes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Introduzir atividade prática utilizando ferramentas de anotação digitais para registrar informações sobre acidentes e incidentes, elaboração de relatórios e análise de riscos. Incentivar a adoção dessas tecnologias através de simulações e exercícios práticos em laboratórios.

#Unidade Curricular: Auxiliar e Executar Ações de Elaboração de Programas de Saúde e Segurança do Trabalho (00085-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00085-06-C-04. Ferramentas de Formulários Online. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de Formulários Online
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas como Google Forms ou JotForm para coleta e análise de dados relativos à avaliação e implementação de programas de SST.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Sugerir atividades onde os alunos desenvolvam e utilizem formulários online para coletar dados, realizar avaliações e gerenciar documentos relacionados aos programas de saúde e segurança do trabalho. Aplicar estudos de caso e exercícios práticos para a aplicação dessas ferramentas em contextos reais.

#Unidade Curricular: Implantar os Programas de Saúde e Segurança do Trabalho (00085-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00085-07-C-09. Tecnologias de Gestão e Monitoramento de Programas. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o gerenciamento de programas utilizando ferramentas de software como Trello, Asana. Auxiliar no monitoramento e planejamento dos programas SST e na avaliação do cumprimento dos planos de ação.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades que permitam aos alunos usar sistemas de gerenciamento para acompanhamento dos programas, identificando pontos de melhoria e relatórios de andamento. Exercícios práticos e simulações podem ser utilizados para demonstrar os usos dessas tecnologias na implementação de programas SST.

#Unidade Curricular: Gerenciar Situações de Emergência de Primeiros Socorros (00085-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00085-08-C-09. Sistemas de Alerta e Comunicação Automatizados. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Ferramentas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre sistemas de alerta automático e comunicação para organização de equipes de emergência, garantindo respostas rápidas e coordenadas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Propor simulações em que os alunos utilizem plataformas de

comunicação e colaboração online para a execução de ações de emergência e primeiros socorros. Simulações práticas devem incluir a aplicação de ferramentas de comunicação, como aplicativos de alerta e coordenação remota.

#Unidade Curricular: Gerenciar Situações de Emergência e Prevenção de Incêndio (00085-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00085-09-C-16. Ferramentas de Visão Computacional para Monitoramento. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, Visão Computacional
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de tecnologia de visão computacional para monitoramento em tempo real de condições de incêndio e emergência, auxiliando na rápida identificação de riscos e resposta a acidentes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que ensinam os alunos a configurar e utilizar sistemas de visão computacional para monitorar áreas de risco e responder rapidamente a situações de emergência. Demonstrar as tecnologias disponíveis com exercícios de instalação e uso.

#Unidade Curricular: Planejar Ações Educativas em Saúde e Segurança do Trabalho (00085-10)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00085-10-C-18. Plataformas de ensino a distância (EAD): funcionalidades e melhores práticas.

Atualizado

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Plataformas EAD
- ---Descrição da alteração: Atualizar conhecimentos sobre uso de plataformas EAD, suas funcionalidades, recursos disponíveis, além de boas práticas para a aplicação de programas

educativos em saúde e segurança do trabalho.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que envolvam o uso e a configuração de

plataformas EAD para planejar e executar ações educativas, combinando métodos de ensino

híbrido e explorando recursos interativos dessas plataformas.

#Unidade Curricular: Executar Ações Educativas em Saúde e Segurança do Trabalho (00085-11)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00085-11-C-11. Aplicações de Realidade Virtual e Aumentada para Simulações. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE, Realidade Virtual e Aumentada

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de RV e RA em ações educativas,

especialmente para a realização de simulações de segurança do trabalho em ambientes

controlados, proporcionando uma experiência prática mais imersiva e eficiente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incentivar atividades que utilizem RV e RA para simulações práticas em

saúde e segurança, treinando os alunos em um ambiente virtual que replica situações reais de

maneira controlada. Estimular a utilização desses recursos através de exercícios em laboratórios

equipados.

#Unidade Curricular: Auxiliar a Gestão Integrada das Organizações (00085-12)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00085-12-C-14. Ferramentas de Data Analytics para Gestão Integrada. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Ferramentas de Data Analytics

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimentos sobre o uso de ferramentas de Data Analytics para análise e interpretação de dados relacionados à gestão integrada, possibilitando a identificação de tendências e geração de relatórios detalhados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam a utilização de ferramentas de Data Analytics para monitoramento e análise de dados de sistemas integrados. Promover workshops com demonstrações práticas e aplicações em estudos de caso reais, que englobem o uso dessas ferramentas na gestão integrada.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de alteração do curso Técnico em Segurança do Trabalho visam modernizar e preparar melhor os alunos para as demandas de um mercado de trabalho cada vez mais tecnológico. A adoção de tecnologias como IA, IoT, plataformas digitais, ferramentas de Data Analytics, realidade virtual e aumentada, proporciona um aprendizado prático e inovador, garantindo que os alunos estejam aptos a utilizar recursos avançados de monitoramento, análise e gestão de riscos. Essas alterações são adaptáveis a diferentes contextos e recursos disponíveis nas variadas unidades do Senac, assegurando que todos os alunos possam usufruir do conhecimento teórico e prático de forma acessível e eficiente, independentemente da infraestrutura disponível.

Técnico em Teatro

Ano: 2021

Código DN: 2764

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

A inclusão de tecnologias emergentes como Realidade Aumentada (AR), Inteligência Artificial

Aplicada (IAA), Plataformas de Gerenciamento de Projetos (APP), entre outras, tem o potencial de

transformar significativamente o curso de Técnico em Teatro. Essas tecnologias poderão ampliar a

capacidade dos alunos na criação e montagem de cenas, melhorar a precisão e eficiência na

produção teatral e abrir novas possibilidades de interação e imersão. Mesmo diante de desafios em

termos de infraestrutura tecnológica em algumas unidades do Senac, essas inovações podem ser

incorporadas teórica e parcialmente, proporcionando aos alunos um contato inicial com as

ferramentas e práticas do mercado contemporâneo.

# Unidade Curricular: Realizar Improvisação Teatral (00002-01)

### SugUploadExpediteur responds like humans, understanding human commands and queries,

which can improve communication throughout the creative process, especially when collecting data

and references for performances. The inclusion of AR for visualizing and testing various artistic

elements in a real-world context, and using AI tools for creative prompts or scene generation help

enhance the learning experience, making it more engaging and effective.

#Unidade Curricular: Realizar Improvisação Teatral (00002-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00002-01.C-06.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de IA Generativa para a criação de cenas e personagens em improvisações teatrais. Isso permitirá que os alunos explorem novas formas criativas e inovadoras de improvisação usando sugestões e interações fornecidas por IA.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que utilizem ferramentas de IA Generativa. Os alunos podem trabalhar com estas ferramentas para criar cenas e personagens, incorporando as ideias geradas pela IA em suas improvisações e experimentações livres.

#Unidade Curricular: Pesquisar a História do Teatro Mundial e Seus Movimentos Artísticos (00002-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00002-02.C-31.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos para organizar e acompanhar pesquisas históricas e movimentos artísticos. Isso auxiliará os alunos a gerenciar melhor suas pesquisas e apresentações.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades que incentivem os alunos a utilizarem plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos para organizar e acompanhar suas pesquisas. Eles podem trabalhar em equipe para criar cronogramas e acompanhar suas buscas e coletas de dados e apresentar suas descobertas de maneira organizada.

#Unidade Curricular: Pesquisar a História do Teatro Brasileiro e Seus Movimentos Artísticos (00002-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00002-03.C-13.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Big Data Analytics

---Descrição da alteração: Para incluir exercícios práticos que incentivem o gerenciamento de

tarefas e projetos, os alunos podem usar ferramentas como Trello, Asana ou Monday para rastrear

e organizar suas pesquisas teatrais. Isso envolve a definição de prazos, delegação de tarefas, e

monitoramento do progresso em um formato que prepara os alunos para práticas profissionais.

#Unidade Curricular: Pesquisar a História do Teatro Brasileiro e Seus Movimentos Artísticos

(00002-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00002-03-C-13.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Data Visualization

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de visualização de dados

para apresentar e analisar dados históricos de maneira estruturada. Equipar os alunos com

habilidades de uso de gráficos, mapas e outras representações visuais para apoiar suas pesquisas.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades orientadas ao uso de ferramentas de Visualização de

Dados. Promover a prática de construir gráficos e mapas para ilustrar contextos históricos e

transformações culturais, melhorando a compreensão e apresentação das pesquisas realizadas

pelos alunos.

#Unidade Curricular: Utilizar a Expressividade do Corpo em Cena (00002-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00002-04.C-11.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de AR para

treinar e avaliar a expressividade corporal. Os alunos poderão ver projeções em tempo real de seus

movimentos e ajustá-los conforme necessário, aprimorando a percepção e performance cênica.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar a utilização de plataformas de AR durante os exercícios de

conscientização somática e improvisações corporais. Planejar situações em que os alunos possam

visualizar seus movimentos em tempo real, identificando suas limitações e potencialidades para a

melhoria do desempenho.

#Unidade Curricular: Utilizar a Expressividade da Voz em Cena (00002-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00002-05.C-08.Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de análise de dados para

monitorar parâmetros vocais, como qualidade de som e intensidade. Os alunos aprenderão a usar

essas ferramentas para ajustar e melhorar sua performance vocal a partir de dados quantitativos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas onde os alunos utilizem ferramentas de análise

de dados para monitorar, avaliar e ajustar suas performances vocais. Isso pode ser realizado

através de softwares de análise acústica e gráficos que demonstrem de forma visual as

características vocais.

#Unidade Curricular: Utilizar Práticas Históricas de Atuação (00002-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00002-06-C-08.Novo

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de comunicação online para coordenar ensaios e trocas de informações entre estudantes. Isso facilita a discussão de métodos históricos de atuação e a colaboração em tempo real, especialmente em projetos coletivos.

---Descrição da alteração: Atualizar as atividades, incluindo o uso de plataformas online para coordenar ensaios e trocas de ideias. Propor exercícios e ensaios colaborativos utilizando plataformas digitais que permitam troca de conteúdo e feedback em tempo real.

#Unidade Curricular: Criar Caracterização Cênica (00002-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00002-07-C-09.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Aumentada (AR)
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de AR para testar e visualizar maquiagens, figurinos e adereços em tempo real. Isso permitirá que os alunos vejam como as caracterizações se adaptam ao contexto cênico antes da aplicação física.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas com uso de plataformas de AR para simulação de maquiagens e caracterizações cênicas. Planejar exercícios onde os alunos visualizem e ajustem suas criações em um ambiente virtual antes de aplicar técnicas de maquiagem e figurino.

#Unidade Curricular: Interpretar Cenas em Apresentação Teatral (00002-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00002-08-C-04.Novo

- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de software de análise de dados para estudar padrões de atuação e movimentos cênicos. Isso ajudará os alunos a avaliar e melhorar sua presença e expressividade em cena.

---Descrição da alteração: Incorporar atividades utilizando software de análise de dados para estudar a performance dos alunos em cenas teatrais. Propor a gravação das cenas, seguida de análise dos dados obtidos para melhorar a atuação, expressividade corporal e vocal.

#Unidade Curricular: Produzir Análise de Encenação Moderna e Contemporânea (00002-09) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00002-09-C-10.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Business Intelligence (BI)
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de ferramentas de BI para analisar e apresentar dados de produções teatrais. Isso permitirá que os alunos utilizem dados para fundamentar suas análises e explorar novas perspectivas na encenação moderna e contemporânea.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar o uso de ferramentas de Business Intelligence (BI) nas atividades práticas para análise e apresentação de dados de produções teatrais. Incentivar os alunos a usar BI para construir análises detalhadas e fundamentadas sobre obras e correntes estéticas teatrais.

#Unidade Curricular: Atuar para TV, Cinema, Publicidade e Plataforma Digital (00002-10) ### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00002-10-C-07.Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Aplicada
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimentos sobre o uso de IA para análise de roteiros e scripts, auxiliando na interpretação e estudo de diferentes estruturas de roteiros e cenas. Isso aumentará a capacidade dos alunos em adaptar-se rapidamente a mudanças e exigências no set de filmagem.

---Descrição da alteração: Introduzir o uso de ferramentas de IA para análise e estudo de roteiros durante exercícios práticos. Planejar atividades que envolvam o uso de IA para recomendar melhorias no script e auxiliar na apropriação e interpretação dos textos, facilitando o processo de preparação para filmagens.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização integrarão tecnologias de automação como IA Generativa, Realidade Aumentada (AR), Análise de Dados e Business Intelligence (BI), permitindo que os alunos explorem novas formas criativas e inovadoras na improvisação teatral e organização das pesquisas. Essas adições tornarão o curso mais dinâmico, interativo e alinhado com as exigências do mercado atual, ampliando a capacidade dos alunos de explorar e analisar suas performances e produções cênicas de maneira mais detalhada e fundamentada. A implementação dessas sugestões é viável nas diversas unidades do Senac, utilizando recursos acessíveis e de baixo custo.

Técnico em Transações Imobiliárias

Ano: 2023

Código DN: 2940

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

indicadas para o curso Técnico em Transações Imobiliárias são fundamentais para modernizar e

tornar o mercado imobiliário mais eficiente. O impacto da automação neste curso envolve a

utilização de análise de dados, inteligência artificial e plataformas digitais para melhorar a análise

de mercado, o relacionamento com clientes, o agenciamento e a intermediação de imóveis. Essas

alterações têm o potencial de transformar atividades tradicionais do curso em processos

tecnologicamente amplificados e eficazes, capacitando os alunos com conhecimentos de ponta e

práticas avançadas para atuação no mercado contemporâneo.

# Unidades Curriculares (UCs) e suas modificações sugeridas:

## Unidade Curricular: Planejar Estratégias de Atuação no Mercado Imobiliário (00179-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00179-01-C-15. Big Data Analytics: conceitos e aplicações na análise de cenários e tendências do

mercado imobiliário. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Big Data Analytics.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre Big Data Analytics para a coleta,

análise e interpretação de grandes volumes de dados, possibilitando identificar cenários e

tendências do mercado imobiliário de maneira mais precisa.

- --00179-01-C-16. Inteligência Artificial e Machine Learning: aplicações no mercado imobiliário e na identificação de oportunidades de negócios. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Inteligência Artificial Aplicada.
- ---Descrição da alteração: Introdução de conhecimentos sobre como aplicar inteligência artificial e machine learning para otimizar a análise de dados e identificar oportunidades de negócios no mercado imobiliário.

---Descrição da alteração: Atualização para incluir atividades práticas e simulações que envolvam o uso de Big Data Analytics e Inteligência Artificial para analisar cenários, tendências e identificar oportunidades de negócio. Os alunos podem participar de oficinas e exercícios práticos que usem estas tecnologias para coleta e análise de dados reais do mercado imobiliário, as quais permitirão definições mais estratégicas para atuação.

## Unidade Curricular: Elaborar Estratégias de Relacionamento com o Mercado e Clientes de Imóveis (00179-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00179-02-C-12. CRM Inteligente: conceitos, aplicação e importância na gestão de relacionamento com clientes utilizando inteligência artificial. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Inteligência Artificial Aplicada.
- ---Descrição da alteração: Introdução ao conhecimento sobre CRM inteligente, capacitando os alunos a utilizarem sistemas que integram inteligência artificial para melhorar a gestão e relacionamento com clientes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que envolvam o uso de sistemas de CRM

inteligentes para gerenciar e manter os bancos de dados de clientes e imóveis. Propor simulações de atendimento ao cliente e prospecção de oportunidades de negócio utilizando essas ferramentas, com foco na personalização e automação do relacionamento com o cliente.

## Unidade Curricular: Agenciar Imóveis (00179-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00179-03-C-09. Plataformas Digitais para Mapeamento e Gerenciamento de Imóveis: conceitos e aplicações. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos e Plataformas Digitais.
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas digitais que auxiliam no mapeamento e gestão de imóveis, melhorando a precisão e organização do cadastramento e agenciamento.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas onde os alunos utilizem plataformas digitais para mapeamento, cadastro e gerenciamento de imóveis. Propor simulações de agenciamento e uso de sistemas de busca online para avaliar o valor de mercado e formalizar a autorização de venda ou locação de imóveis.

## Unidade Curricular: Intermediar Processos de Compra, Venda, Locação e Permuta de Imóveis (00179-04)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00179-04-C-10. Plataformas de Transação Imobiliária: conceitos e importância. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos e Plataformas Digitais.
- ---Descrição da alteração: Introdução ao uso de plataformas digitais que facilitam a intermediação

de compra, venda, locação e permuta de imóveis, proporcionando maior transparência e agilidade nos processos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas com o uso de plataformas de transação imobiliária para simular e executar processos de compra, venda, locação e permuta de imóveis. Propor simulações de transações imobiliárias usando essas plataformas para permitir que os alunos experimentem a gestão digital das operações.

## Unidade Curricular: Elaborar Documentos de Negócios e Serviços Imobiliários (00179-05)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00179-05-C-06. Ferramentas Digitais para Elaboração e Verificação de Documentos Imobiliários. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos e Plataformas Digitais.

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre ferramentas digitais que auxiliam na elaboração, verificação e armazenamento seguro de documentos imobiliários, garantindo conformidade com a legislação vigente.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir práticas que envolvam o uso de ferramentas digitais para elaboração e verificação de documentos imobiliários. Propor simulações onde os alunos criem e validem documentos utilizando essas ferramentas para garantir precisão e conformidade legal.

## Unidade Curricular: Vender e Alugar Imóveis na Etapa de Projeto Arquitetônico (00179-06)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00179-06-C-15. Realidade Aumentada: aplicações na visualização de projetos arquitetônicos e

imobiliários. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): RE/Realidade Estendida.

---Descrição da alteração: Introdução ao uso de realidade aumentada para visualizar projetos

arquitetônicos e imobiliários, oferecendo aos clientes uma experiência mais imersiva e detalhada

sobre as propriedades.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem tecnologias de realidade

aumentada para que os alunos possam visualizar e interpretar diferentes projetos arquitetônicos.

Propor oficinas e simulações que envolvam o uso de AR para demonstração de projetos

imobiliários e apresentação aos clientes, fortalecendo a compreensão e a comunicação assertiva

sobre as características dos imóveis.

## Unidade Curricular: Avaliar Imóveis (00179-07)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00179-07-C-12. Ferramentas Digitais de Avaliação Imobiliária: inovação, conceitos e aplicações.

Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Análise de Dados.

---Descrição da alteração: Adicionar o conhecimento sobre ferramentas digitais de avaliação

imobiliária, que simplificam e aumentam a precisão na avaliação de propriedades por meio da

análise de dados e métricas específicas do mercado.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir o uso de ferramentas

digitais de avaliação de imóveis em exercícios práticos de avaliação. Propor projetos em que os alunos utilizem essas ferramentas para realizar avaliações e elaborar Parecer Técnico de Avaliação Mercadológica (PTAM), preparando-os para as demandas do mercado digital.

## Unidade Curricular: Assessorar Clientes em Operações Financeiras de Imóveis (00179-08)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00179-08-C-15. Plataformas Digitais de Simulação de Financiamento: conceitos e funcionalidades. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos e Plataformas Digitais.

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre plataformas digitais que auxiliam na simulação e comparação de financiamentos imobiliários, permitindo a escolha da melhor opção conforme o perfil do cliente e as condições de mercado.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incluir atividades práticas que utilizem plataformas digitais para simulação de financiamentos imobiliários. Propor projetos onde os alunos realizem comparações de diferentes linhas de crédito e taxas de juros usando essas ferramentas, oferecendo uma visão prática e detalhada das melhores opções para os clientes.

## Unidade Curricular: Elaborar Plano de Marketing Imobiliário (00179-09)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00179-09-C-07. Ferramentas de Marketing Digital: conceitos e uso em campanhas imobiliárias. Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos e Plataformas Digitais.

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre ferramentas de marketing digital utilizadas

para criar campanhas publicitárias e estratégias de comunicação para o mercado imobiliário, potencializando a promoção de negócios e a atração de clientes.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir a criação e gestão de campanhas de marketing digital utilizando ferramentas específicas. Propor exercícios práticos de desenvolvimento de planos de marketing imobiliário, onde os alunos aplicam as tecnologias estudadas para promover serviços e negócios no setor imobiliário.

## Unidade Curricular: Assessorar nos Processos de Gestão de Imóveis e Locações (00179-10)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00179-10-C-06. Ferramentas de Gestão Imobiliária: conceitos e aplicabilidade. Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Aplicativos e Plataformas Digitais.
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de gestão imobiliária que auxiliam na administração de propriedades, locações, cobranças e manutenção, oferecendo uma gestão eficiente e integrada dos processos.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir práticas com o uso de ferramentas de gestão imobiliária em atividades de simulação. Propor atividades onde os alunos usem essas ferramentas para gerenciar imóveis, realizar cobranças, repasses e vistorias, garantindo uma aprendizagem prática e contextualizada com as demandas atuais do mercado.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso visam equipar os alunos com conhecimentos e habilidades práticas no uso de tecnologias modernas, relevantes no setor imobiliário. A integração dessas tecnologias permite uma melhor

análise de dados, organização de processos, comunicação com clientes, e gestão eficiente de imóveis. As mudanças são viáveis para adoção pelos professores nas diversas unidades do Senac, considerando a acessibilidade e disponibilidade de versões gratuitas ou de baixo custo das tecnologias indicadas. Os alunos estarão melhor preparados para o mercado de trabalho, com um diferencial competitivo significativo ao compreender e aplicar essas ferramentas avançadas.

Vendedor

Ano: 2018

Código DN: 2470

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias sugeridas para o curso "Vendedor" oferecem amplas oportunidades para modernizar

e otimizar os processos de venda e pós-venda. A inclusão de ferramentas de IA, IoT, e plataformas

de gestão digital, podem ampliar as capacidades analíticas e operacionais dos alunos, tornando-os

mais eficazes e preparados para o mercado de trabalho atual. Essas tecnologias proporcionam

mais precisão na análise de dados, maior eficiência na comunicação e facilitar a organização e

execução de estratégias de venda.

### Unidade Curricular: Organizar Ações e Planos de Venda (00203-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

1. \*\*00203-01-C-20. Ferramentas de Business Intelligence (BI): conceitos e aplicações.\*\* \_Novo\_

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* AD/Business Intelligence

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferramentas de Business

Intelligence (BI) para análise de mercado e identificação de necessidades dos clientes. Isso

permitirá aos alunos compreender como coletar, analisar e interpretar dados para elaborar

estratégias de vendas mais eficazes.

2. \*\*00203-01-C-21. Automação de marketing: conceitos, ferramentas e aplicações.\*\* \_Novo\_

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IAA/Automação de Marketing

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimentos sobre automação de marketing, incluindo

a utilização de ferramentas que automatizam tarefas frequentes, como e-mails de marketing e

postagens em redes sociais. Isso garante um enfoque mais abrangente e moderno na elaboração e

execução de estratégias de marketing e vendas.

3. \*\*00203-01-C-22. Sistemas de gerenciamento e análise de dados em vendas.\*\* \_Novo\_

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* APP/Sistemas de Gerenciamento de Vendas

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Integração de conhecimentos sobre sistemas de gerenciamento de

dados e CRMs avançados que facilitam o planejamento e a execução de planos de venda, bem

como a análise de resultados.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualização para incluir atividades práticas envolvendo o uso de

ferramentas de Business Intelligence (BI), automação de marketing e sistemas de gerenciamento

de dados. Essas atividades podem incluir simulações, workshops e projetos de análise de dados de

mercado real para elaborar estratégias de vendas eficazes. Propõe-se a realização de oficinas

práticas, onde os alunos utilizem essas tecnologias para levantar informações de mercado, definir

público-alvo e criar planos de venda baseados em dados reais.

### Unidade Curricular: Realizar a Venda (00203-02)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

1. \*\*00203-02-C-20. Utilização de Chatbots e IA para atendimento ao cliente.\*\* \_Novo\_

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IAA/Chatbots

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Inclusão de conhecimentos sobre o uso de chatbots e assistentes

virtuais para o atendimento ao cliente, ajudando os alunos a entenderem como essas tecnologias

podem melhorar a eficiência e a satisfação do cliente.

- 2. \*\*00203-02-C-21. E-commerce: plataformas e ferramentas avançadas.\*\* \_Atualizado\_
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* APP/Plataformas de E-commerce
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualização para incluir conhecimento sobre os avanços e as últimas tendências em plataformas e ferramentas de e-commerce, ampliando a compreensão sobre estratégias de vendas online.
- 3. \*\*00203-02-C-22. Sistemas de gerenciamento de relacionamento com o cliente (CRM).\*\*

  Atualizado
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* APP/Sistemas de CRM
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualização do conhecimento sobre as funcionalidades e a aplicação de CRMs para a gestão eficiente do relacionamento com os clientes e personalização das ações de venda.

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Propor atividades práticas que envolvam o uso de chatbots e assistentes virtuais no atendimento ao cliente, simulações de vendas online utilizando plataformas de e-commerce, e a aplicação de sistemas de CRM para a gestão do relacionamento com o cliente. Essas atividades devem incluir treinamentos e simulações de atendimento, análise de dados de clientes e gerenciamento de comunicações automatizadas, proporcionando uma experiência prática e relevante.

### Unidade Curricular: Realizar Ações de Pós-Venda (00203-03)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- 1. \*\*00203-03-C-10. Ferramentas de automação de pós-venda.\*\* \_Novo\_
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IAA/Automação de Pós-Venda
  - \*\*Descrição da alteração:\*\* Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de automação que

auxiliam na gestão do pós-venda, como softwares de fidelização de clientes e soluções automáticas para o acompanhamento de trocas e devoluções.

- 2. \*\*00203-03-C-11. Sensores IoT para controle de inventário físico.\*\* \_Novo\_
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IOT/Sensores Inteligentes
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Adicionar conhecimentos sobre o uso de sensores IoT para o controle e a gestão de inventários físicos, aprimorando a precisão e a eficiência na realização de inventários.

#### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas envolvendo a automação das ações de pós-venda e o uso de sensores IoT para o controle de inventários. Propor exercícios práticos, como simulações de gestão de relacionamento com o cliente utilizando ferramentas de automação, estudos de caso sobre o uso de sensores IoT para a realização de inventários físicos que promovam maior precisão e eficiência, e a aplicação de técnicas de fidelização e marketing de relacionamento.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões propostas para o curso de Vendedor têm o intuito de preparar os alunos para as exigências do mercado atual que está cada vez mais digital e automatizado. As novas tecnologias de IA, automação, e IoT proporcionarão aos alunos um diferencial competitivo, permitindo que eles se adaptem rapidamente às mudanças e adotem práticas mais eficientes e baseadas em dados. As alterações sugeridas, como a inclusão de tecnologias modernas e práticas inovadoras, são viáveis em diferentes contextos e podem ser implementadas de maneira eficaz, independentemente da infraestrutura disponível, utilizando tanto abordagens práticas quanto teóricas.

Vendedor de Produtos e Serviços Ópticos

Ano: 2017

Código DN: 1851

## Avaliação do Impacto da Automação sobre o Curso:

A automação, especialmente através de tecnologias como IA (Inteligência Artificial) Generativa,

Sistemas de Recomendação, Plataformas de Comunicação e Sensores Inteligentes, pode

revolucionar o curso de "Vendedor de Produtos e Serviços Ópticos". Essas tecnologias podem

ampliar a capacidade de personalização no atendimento ao cliente, automatizar processos

rotineiros e aumentar a precisão na coleta de medidas e ajustes. Elas prometem tanto a geração de

novas atividades quanto a substituição e ampliação de algumas funções do vendedor. A introdução

dessas tecnologias nos conhecimentos e orientações metodológicas fará com que os alunos sejam

preparados para um mercado de trabalho cada vez mais tecnológico e orientado por dados.

### UC: Orientar para o Consumo de Produtos e Serviços Ópticos (00128-01)

#### Sugestões de Alteração dos Conhecimentos da UC:

--00128-01-C-14. Sistemas de Recomendação para Produtos Ópticos. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/Sistemas de Recomendação

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre sistemas de recomendação baseados em IA,

que podem sugerir a armação mais adequada e tratamentos complementares de acordo com a

prescrição óptica, estilo, tipo físico e atividade laboral do usuário.

--00128-01-C-15. Plataformas de Gerenciamento de Atendimento ao Cliente. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de plataformas digitais para a

recepção e atendimento ao cliente, facilitando a comunicação e a personalização do serviço

oferecido.

--00128-01-C-16. IA Aplicada no Reconhecimento de Ametropias e Sugestões de Lentes. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IAA/IA Generativa

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de IA para ajudar na identificação de

ametropias e na sugestão de lentes oftálmicas e armações, considerando as especificações da

prescrição óptica e o perfil do cliente.

#### Sugestões de Alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas envolvendo o uso de sistemas de

recomendação, plataformas de comunicação online e IA. Propor exercícios onde os alunos utilizem

essas tecnologias para personalizar o atendimento ao cliente, sugerindo armações, lentes e

tratamentos complementares de acordo com as especificações do cliente. Adicionar simulações e

estudos de caso para focar em como essas ferramentas otimizam o reconhecimento de ametropias

e a sugestão de produtos ópticos.

### UC: Comercializar Produtos e Serviços Ópticos (00128-02)

#### Sugestões de Alteração dos Conhecimentos da UC:

--00128-02-C-11. Sensores Inteligentes para Coleta de Medidas Técnicas. Novo

---Tecnologia(s) relacionada(s): IOT/Sensores Inteligentes

---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de sensores inteligentes para a coleta

precisa de medidas técnicas como distância naso-pupilar, altura do centro óptico, e ângulo

pantoscópico, garantindo um ajuste perfeito dos óculos ao rosto do usuário.

- --00128-02-C-12. Ferramentas de Análise de Pós-Venda e Fidelização de Clientes. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise Predictiva
- ---Descrição da alteração: Adicionar conhecimento sobre o uso de ferramentas de análise de dados para avaliar a satisfação do cliente e criar estratégias eficazes de pós-venda e fidelização, utilizando dados coletados através de diversos canais de comunicação.
- --00128-02-C-13. Aplicativos de Comunicação para Ações de Pós-Venda. Novo
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Incluir conhecimento sobre o uso de aplicativos de comunicação para realização de ações de pós-venda, permitindo um acompanhamento contínuo e personalizado das necessidades dos clientes.

---Descrição da alteração: Atualizar as metodologias para incluir práticas com sensores inteligentes na coleta de medidas técnicas. Propor atividades práticas onde os alunos utilizem ferramentas de análise de dados para ações de pós-venda e fidelização, analisando a eficácia dessas estratégias. Incluir simulações e estudos de caso envolvendo o uso de aplicativos de comunicação, proporcionando aos alunos a experiência de atender e acompanhar clientes de maneira contínua e personalizada.

## Comentário Geral sobre as Sugestões de Alteração do Curso

As atualizações propostas incorporam tecnologias emergentes que aumentarão a precisão, eficiência e personalização dos serviços oferecidos pelos futuros profissionais. Elas preparam os alunos para um mercado de trabalho mais tecnológico, permitindo que eles utilizem ferramentas como IA Generativa, Sistemas de Recomendação, Sensores Inteligentes e Plataformas de Comunicação no gerenciamento do atendimento ao cliente, coleta de medidas técnicas e execução

de ações de pós-venda. Tais tecnologias podem ser ensinadas de maneira teórica e prática nas diversas unidades do Senac, utilizando recursos acessíveis como simulações e casos de estudo, garantindo que os alunos estejam prontos para enfrentar os desafios profissionais com uma abordagem moderna e inovadora.

Vendedor Permissionário

Ano: 2018

Código DN: 2440

-Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: A inclusão de

tecnologias de automação no curso de Vendedor Permissionário tem o potencial de transformar

setores-chave do comércio de rua. O uso de tecnologias como análise de dados, IA aplicada e

plataformas de gerenciamento certamente ampliará a capacidade dos profissionais de identificar

clientes e fornecedores, gerir estoques e realizar ações de pós-venda. Ao modernizar processos

manuais e introduzir práticas baseadas em dados, essas inovações ajudarão a garantir uma maior

eficiência e competitividade dos vendedores permissionários.

#Unidade Curricular: Montar, Organizar e Gerir Comércio de Rua (00195-01)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

--00195-01.C-16.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): AD/Ferramentas de Análise de Dados

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de ferrramentas de análise de

dados para identificar futuros clientes e fornecedores. Isso envolve a coleta, análise e interpretação

de dados para entender melhor o mercado e direcionar estratégias de venda.

--00195-01.C-17.Novo.

---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de

gerenciamento de tarefas e projetos para organizar de forma eficiente as compras de produtos,

utensílios e equipamentos necessários para o comércio de rua.

---Descrição da alteração: Incorporar atividades práticas que utilizem ferramentas de análise de dados e plataformas de gerenciamento de tarefas. Propor exercícios onde os alunos usem esses recursos para analisar o mercado e planejar compras de forma estratégica. Isso pode incluir oficinas, estudos de caso e simulações que refletem situações reais do comércio de rua.

#Unidade Curricular: Preparar, Promover e Vender os Produtos E/Ou Serviços em Vias Públicas (00195-02)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00195-02.C-14.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Ferramentas de Comunicação e Colaboração Online
- ---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre ferramentas de comunicação e colaboração online, que são essenciais para promover produtos e organizar o ponto de venda. Isso permitirá uma interação mais dinâmica com os clientes, tanto presencialmente quanto através de mídias digitais.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas que envolvam o uso de ferramentas de comunicação e colaboração online. Propor simulações de promoção e venda de produtos utilizando essas ferramentas, para que os alunos possam aprender a aplicar técnicas de marketing digital e merchandising de forma eficiente.

#Unidade Curricular: Aplicar Ações de Pós-Venda no Comércio Ambulante (00195-03)

### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- --00195-03.C-09.Novo.
- ---Tecnologia(s) relacionada(s): APP/Plataformas de Gestão de Relacionamento com o Cliente

(CRM)

---Descrição da alteração: Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de CRM para gerir as interações com os clientes no pós-venda. Isso facilitará a coleta de feedback, a fidelização do cliente e a gestão de ações de pós-venda baseadas em dados.

### Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

---Descrição da alteração: Atualizar as orientações metodológicas para incorporar atividades práticas que utilizem plataformas de CRM. Propor exercícios onde os alunos pratiquem a coleta e análise de dados de satisfação dos clientes, o planejamento de ações de fidelização e a organização de processos de troca e devolução utilizando essas ferramentas. Isso pode incluir simulações, workshops e estudos de caso reais ou fictícios sobre empresas que já utilizam tecnologias de CRM.

-Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As sugestões de atualização do curso proporcionarão aos alunos uma formação mais moderna, alinhada com as exigências tecnológicas do mercado atual. As inclusões de ferramentas de análise de dados, gerenciamento de tarefas e CRM não apenas aumentarão a eficiência e a precisão das operações de comércio de rua, mas também prepararão os alunos para utilizarem práticas digitais que são cada vez mais valorizadas. Tais mudanças são viáveis para adoção nas diversas unidades do Senac, considerando que essas ferramentas tecnológicas possuem versões acessíveis e de fácil implementação em ambientes educacionais.

Vitrinista

Ano: 2017

Código DN: 1925

### Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso:

As tecnologias indicadas, como Realidade Aumentada (AR), IA Generativa, plataformas de

gerenciamento de tarefas e projetos e sistemas de iluminação inteligentes, apresentam potencial

significativo para modernizar e otimizar o curso de Vitrinista. Essas tecnologias permitem maior

precisão na criação de projetos de vitrines, além de melhorar a interação com o cliente e a

eficiência na montagem e manutenção das vitrines. O impacto geral será a ampliação das

capacidades dos alunos em utilizar essas ferramentas para realizar trabalhos de alta qualidade e,

consequentemente, aumentar sua competitividade no mercado de trabalho.

### Unidade Curricular: Elaborar Projetos de Vitrines (00008-01)

#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00008-01-C-21.\*\* \*\*Tecnologias de Realidade Aumentada para Representação Gráfica.\*\*

\*\*Novo.\*\*

- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* RE/Realidade Aumentada (AR)

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Inclusão de conhecimentos sobre o uso de Realidade Aumentada

para representar graficamente os espaços de vitrines. Os alunos aprenderão a usar AR para

visualizar e testar diferentes layouts e elementos decorativos em um ambiente virtual antes da

execução real.

- \*\*00008-01-C-22.\*\* \*\*IA Generativa para Desenvolvimento de Projetos Criativos.\*\* \*\*Novo.\*\*
- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IAA/IA Generativa
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de IA Generativa para auxiliar no desenvolvimento de propostas criativas e inovadoras para projetos de vitrines. Os alunos poderão explorar como a IA pode oferecer sugestões e otimizar o processo de design de vitrines.
- \*\*00008-01-C-23.\*\* \*\*Plataformas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos.\*\* \*\*Novo.\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* APP/Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Inclusão de conhecimentos sobre o uso de plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos, como Trello e Asana, para organizar e coordenar todas as etapas do projeto de vitrine, desde o levantamento de necessidades até a entrega final.

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualizar as orientações metodológicas para incluir atividades práticas envolvendo o uso de Realidade Aumentada, IA Generativa e plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos. Por exemplo:
- \*\*Realidade Aumentada:\*\* Propor atividades onde os alunos usem AR para visualizar e ajustar seus projetos de vitrines em um ambiente virtual.
- \*\*IA Generativa:\*\* Implementar workshops onde os alunos utilizem IA Generativa para criar propostas inovadoras e explorar diferentes combinações de elementos decorativos.
- \*\*Plataformas de Gerenciamento:\*\* Incluir exercícios práticos onde os alunos planejem e acompanhem as etapas do projeto utilizando plataformas de gerenciamento de tarefas e projetos.
   Essas atividades podem incluir projetos colaborativos, simulações e estudos de caso baseados em situações reais.

### Unidade Curricular: Organizar e Montar Vitrines (00008-02)
#### Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

- \*\*00008-02-C-12.\*\* \*\*Sistemas de Iluminação Inteligente para Vitrines.\*\* \*\*Novo.\*\*
- \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* IoT/Sistemas de Iluminação Inteligente
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Inclusão de conhecimentos sobre sistemas de iluminação inteligente que permitem controlar remotamente a iluminação da vitrine, ajustar automaticamente os focos de luz e criar efeitos luminosos personalizados para destacar produtos e decorações.
- \*\*00008-02-C-13.\*\* \*\*Uso de Realidade Aumentada na Montagem de Vitrines.\*\* \*\*Novo.\*\*
  - \*\*Tecnologia(s) relacionada(s):\*\* RE/Realidade Aumentada (AR)
- \*\*Descrição da alteração:\*\* Inclusão de conhecimentos sobre a utilização de AR para guiar a montagem de vitrines, ajudando na organização dos elementos decorativos, cenográficos e expositores de maneira precisa e eficiente.

- \*\*Descrição da alteração:\*\* Atualizar as orientações metodológicas para incluir:
- \*\*Sistemas de Iluminação Inteligente:\*\* Atividades práticas onde os alunos possam configurar e utilizar sistemas de iluminação inteligente para montar vitrines. Isso pode incluir demonstrações práticas e simulações de uso desses sistemas para criar diferentes efeitos luminosos.
- \*\*Realidade Aumentada:\*\* Atividades onde os alunos utilizem AR para guiar a montagem de vitrines, visualizando como os elementos se integram no espaço físico antes da montagem real. Propor também workshops de experimentação em ambientes virtuais e visitas técnicas a lojas que já utilizem essas tecnologias.

### Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso:

As sugestões de atualização do curso visam proporcionar aos alunos um aprendizado mais alinhado com as tecnologias emergentes, capacitando-os para um mercado de trabalho que valoriza a inovação e a eficiência. Incorporar tecnologias como Realidade Aumentada, IA

Generativa e sistemas de iluminação inteligente aumenta significativamente a competitividade dos egressos, tornando-os aptos a criar vitrines sofisticadas e personalizadas de forma mais rápida e precisa. As propostas de alteração são praticáveis em diversas unidades do Senac, através de uma combinação de simulações práticas, estudos de caso e workshops teóricos e práticos. Essas adições tornarão o curso mais dinâmico, engajante e adaptado às exigências atuais do mercado.

Web Designer

Ano: 2019

Código DN: 2601

Comentário geral sobre a avaliação do impacto da automação sobre o curso: As tecnologias

recomendadas para o curso de Web Designer, como IA Generativa, plataformas de gerenciamento

de projetos, ferramentas de BI, e Realidade Aumentada (AR), trarão um impacto significativo na

ampliação da capacidade criativa, organização e análises de dados dos alunos. As sugestões

buscam preparar os alunos para um mercado orientado pela inovação tecnológica e demandas

crescentes de eficiência, permitindo-lhes desenvolver projetos mais elaborados e de alta qualidade.

#Para a UC: Elaborar Projetos de Aplicações para Web (00019-01)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### --00019-01.C-02. Técnicas de criatividade: brainstorming, mapas mentais, painéis semânticos e

uso de IA Generativa para criação automática de propostas e protótipos. Atualizado.

- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Generativa

- Descrição da alteração: A inclusão da utilização de IA Generativa amplia o conhecimento técnico

de técnicas de criatividade, permitindo a criação automática de propostas e protótipos a partir do

briefing. Isso melhora a eficiência no desenvolvimento de projetos de aplicações web.

### --00019-01.C-03. Análise de mercado: identificação do perfil do cliente e público-alvo,

concorrentes diretos e indiretos, e geração de insights com Business Intelligence (BI). Atualizado.

- Tecnologia(s) relacionada(s): AD, Business Intelligence (BI)

- Descrição da alteração: A inclusão do uso de BI permite a geração de novos insights baseados

em métricas de análise de mercado, auxiliando na definição de objetivos e elaboração da proposta

de trabalho de forma mais embasada e detalhada.

### --00019-01.C-05. Projetos web: tendências, tecnologias, gestão de projetos (custos,

calendários de tarefas e relatórios de acompanhamento), e uso de sistemas de gerenciamento de

tarefas e projetos. Atualizado.

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

- Descrição da alteração: A inclusão de sistemas como Trello, Asana ou Monday facilita a

organização e acompanhamento das etapas do projeto, ampliando a capacidade de gestão e

sincronização das atividades.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Inserir no programa de aulas o uso de ferramentas de IA Generativa para

auxiliar na criação de propostas e protótipos durante os exercícios práticos, proporcionando aos

alunos uma experiência mais real e eficiente no planejamento de um website. Atividades práticas

devem incluir a experimentação com IA Generativa para criação automática de protótipos e

propostas, além do uso de sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos para a organização

das atividades. Incorporar exercícios que utilizem BI para análise de mercado, promovendo uma

abordagem prática e detalhada na geração de insights e identificação de perfis de clientes e

público-alvo.

#Para a UC: Desenvolver Aplicações para Websites (00019-02)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### --00019-02.C-01. Imagem digital: Conceitos de vetor e bitmap, formatos e aplicações, unidades

de medida, densidade de pixels, taxa de bits, animações web, e uso de IA Generativa para criação

de imagens, layouts e animações otimizadas. Atualizado.

- Tecnologia(s) relacionada(s): IAA, IA Generativa

- Descrição da alteração: A inclusão de IA Generativa permite a rápida criação e otimização de

imagens, layouts e animações, substituindo a criação manual e acelerando o processo de

desenvolvimento.

### --00019-02.C-05. Projeto de website: características funcionais, usabilidade, acessibilidade e

ergonomia, e uso de plataformas de comunicação e colaboração online. Atualizado.

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Plataformas de Comunicação e Colaboração Online

- Descrição da alteração: A inclusão de ferramentas como Slack, Trello e Asana facilita a

comunicação e organização das etapas do projeto, aumentando a eficiência através da

colaboração entre os membros do projeto.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Inserir no programa a utilização de IA Generativa para a criação de

imagens, layouts e animações durante as atividades práticas de desenvolvimento de websites.

Estimular os alunos a utilizar a IA para otimizar processos criativos e incrementar o aprendizado

sobre comunicação visual e imagem digital. Incorporar o uso de plataformas de comunicação e

colaboração online para planejar e organizar as etapas do projeto, facilitando a execução das

atividades e a comunicação eficiente entre os alunos.

#Para a UC: Publicar Aplicações Web (00019-03)

## Sugestões de alteração dos Conhecimentos da UC:

### --00019-03.C-05. Testes de desempenho: comportamento e integridade do website, usando

sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos para planejamento e organização. Atualizado.

- Tecnologia(s) relacionada(s): APP, Sistemas de Gerenciamento de Tarefas e Projetos

Descrição da alteração: A inclusão do uso de ferramentas como Trello, Asana ou Monday melhora

o planejamento e a organização das atividades relacionadas aos testes de desempenho, aumentando a eficiência na definição dos serviços de hospedagem e testes de compatibilidade.

## Sugestões de alteração das Orientações Metodológicas da UC:

- Descrição da alteração: Incluir o uso de sistemas de gerenciamento de tarefas e projetos para planejar, organizar e acompanhar as etapas de definição do serviço de hospedagem e testes de desempenho dos websites, proporcionando aos alunos uma experiência mais organizada e eficiente. Atividades práticas devem incorporar o planejamento e organização das etapas de projeto utilizando ferramentas de gerenciamento de tarefas e projetos, facilitando a definição e testes de desempenho do serviço de hospedagem.

Comentário geral sobre as sugestões de alteração do curso: As atualizações sugeridas integrarão tecnologias de automação que irão ampliar significativamente a capacidade dos alunos de desenvolverem e gerenciarem projetos de aplicações web. Com a inclusão de IA Generativa, Business Intelligence, Plataformas de Comunicação e colaboração online, e ferramentas de gerenciamento de tarefas e projetos, o curso se tornará mais adaptado às necessidades reais do mercado de trabalho. Essas atualizações são igualmente viáveis para os professores de diversas unidades do Senac, considerando que as tecnologias podem ser abordadas de forma teórica e prática, promovendo um ensino dinâmico e eficiente.