

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas)
Instituto de Informática e Ciências Exatas
Belo Horizonte - MG - Brasil

Integrantes

ALEX ALVES PANTOLFO
CELSO FARIAS CONTIM
JENNIFER ANDREIA GOMES PINTO
SIMONE ANTUNES DA CRUZ MACEDO
VITOR GONÇALVES BERGAMI

PROJETO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Estudo de negócio e de mercado da empresa SENAT

Orientador: Simone Fernandes Queiroz

Belo Horizonte- Agosto de 2024

E-mails de Contato:

Alex Alves Pantolfo: alexpantolfo619@gmail.com
Celso Farias Contim: celso.contim@hotmail.com
Jennifer Andreia Gomes Pinto: jenniferandreia13@gmail.com
Simone Antunes da Cruz Macedo: simonecruz.m@gmail.com
Vitor Gonçalves Bergami: vitorbergami12@gmail.com

Resumo do Processo de Inteligência Competitiva (IC)

1. Identificação das Necessidades de IC

KIT: Oferta e demanda de Cursos

Descrição: Diante das novas regulamentações e da crescente demanda por motoristas qualificados, e do aumento da concorrência é crucial que o SEST SENAT adapte sua oferta de cursos para atender a essas necessidades. Isso não apenas garantirá a conformidade legal, mas também fortalecerá a posição competitiva da instituição no mercado.

- **Pergunta Principal:** Como aumentar a oferta e demanda dos cursos no SENAT?
- **Fatores a Considerar:**
 - Tópico relevante: Comportamento de compra e efetivação da matrícula
 - **Questão Relevante:** Quais fatores influenciam a repetição na matrícula de outros cursos e/ou novos cursos pelos alunos?

KIQs:

1. Qual curso mais procurado?
2. Porcentagem de lista de espera?
3. Qual índice de desistência?
4. Qual curso tem mais lista de espera?
5. Que feedback os alunos e ex-alunos têm dado sobre os cursos oferecidos pelo SEST SENAT em relação às novas demandas do mercado?
6. Qual tem mais evasão?
7. Qual tem mais falta hora/aula?
8. Porcentagem de matriculados que terminam o curso?
9. Perfil de quem procura?
10. Qual motivo principal de desistência?
11. Porcentagem daqueles que já fizeram curso antes no SEST SENAT?

12. Voltaria a fazer outro curso no SEST SENAT?

13. Quais métodos de ensino e tecnologias podem ser implementados para tornar os cursos mais atrativos e eficazes, considerando a evolução das necessidades dos alunos?

2. Identificação das Necessidades de Informação

- **Objetivo:** Registrar e identificar as informações que devem ser coletadas para responder às KIQs.
- **Informações Necessárias:**
 - Histórico de matrículas.
 - Frequência de matrícula.
 - Curso preferido ou obrigatório de acordo com a profissão (exigido pelo Detran)
 - Feedback dos clientes.
 - Índice de desistência dos cursos.
 - Cursos mais procurados e com lista de espera.

3. Coleta e Armazenamento de Dados

- **Fontes de Dados:**
 - Sistema de Gestão de Clientes (CRM) - SIGOP (Sistema de Gestão Operacional).
 - Planilha em excel
 - Feedbacks em redes sociais
- **Especificações:**
 - Papéis dos coletores. A coordenadora, um instrutor de cursos especializados e uma assistente nos auxilia na coleta de dados
 - Pontos e periodicidade da coleta. Mensalmente serão coletados os dados de matrículas. Uso de redes de coleta internas. Coletamos o primeiro ponto de coleta referente aos 1 semestre de 2024.

4. Análise de dados e registro de informações

- **Objetivo:** Gerar informações úteis e responder às necessidades identificadas na etapa 1.
- **Informações levantadas:**
 - Houve um total de 1814 matrículas no primeiro semestre de 2024, sendo divididos em 6 cursos;
 - O curso mais procurado, por uma considerável margem, foi o curso para transporte coletivo, representando 42% das matrículas totais do período;
 - Foi levantado que não há nenhuma fila de espera, e a necessidade para a existência de uma só faria sentido para o curso de transporte coletivo;
 - O índice de faltas é muito baixo, possuindo apenas 127 faltas em todos os cursos no período;
 - Não houve nenhuma desistência de alunos matriculados em algum curso no primeiro semestre do ano, porém há um índice de desistência para alunos realizando a pré-matrícula (processo onde é necessário apresentar toda a documentação para cadastro);
 - De acordo com o relatório gerado a partir dos formulários de feedback após conclusão dos cursos, mais de 90% dos alunos demonstraram satisfação com a empresa e afirmaram que retornariam futuramente;
 - Ainda sobre o relatório de feedback, o maior ponto de dor levantado foi a dificuldade na comunicação, seja por telefone ou whatsapp oficial; Além disso, mais de 20 alunos expressaram o desejo da disponibilização de cursos no fim de semana;
 - O feedback sobre a instituição também é positivo em redes sociais, como Facebook ou Reclame Aqui (tendo uma nota média neste de 7.5 com 193 reclamações);

5. Disseminação e Utilização das Informações

Após a coleta e análise dos dados, é crucial garantir que essas informações sejam disseminadas de forma eficiente e aplicada de maneira prática dentro da organização. Isso

envolve todos os níveis, desde os operadores até os gestores, garantindo que as decisões sejam baseadas em dados claros e objetivos. Utilizar as ferramentas certas facilita essa disseminação e torna a aplicação das informações muito mais ágil e eficaz.

Ferramentas como Power BI ou Google Data Studio são extremamente úteis para criar dashboards dinâmicos que fornecem uma visão clara das principais métricas, como o número de matrículas, taxas de evasão e feedbacks dos alunos. O grande benefício dessas plataformas está na sua flexibilidade, permitindo que diferentes áreas e níveis hierárquicos visualizem dados relevantes para suas necessidades específicas. Além disso, essas ferramentas integram-se facilmente aos sistemas já utilizados, como o CRM, automatizando a distribuição das informações e mantendo os relatórios sempre atualizados.

Workshops e treinamentos internos são outra estratégia essencial para garantir que a equipe não só tenha acesso às informações, mas saiba como utilizá-las. Ferramentas como Microsoft Teams ou Zoom possibilitam a realização de encontros virtuais, especialmente úteis quando a equipe está dispersa em diferentes locais. Nessas sessões, é possível discutir resultados, analisar tendências dos cursos e apresentar os principais feedbacks dos alunos. A gravação desses workshops também permite que o conteúdo esteja disponível para consulta futura, garantindo que todos possam acessar as informações quando necessário.

A comunicação interna contínua é igualmente importante. Ferramentas como Slack ou Microsoft Teams centralizam a troca de informações e garantem que todos os membros da equipe estejam alinhados. A criação de canais dedicados, como "feedbacks de alunos" ou "melhorias operacionais", organiza a troca de dados e facilita o acompanhamento de problemas ou oportunidades de melhoria. Essas plataformas também incentivam uma comunicação mais rápida e fluida, melhorando a eficiência do time.

A aplicação prática dessas informações é fundamental. Ajustar a oferta de cursos, por exemplo, com base na demanda identificada nos dados, é uma ação direta que pode melhorar a experiência dos alunos. Além disso, o aprimoramento dos canais de atendimento, especialmente no WhatsApp, surge como uma necessidade clara a partir dos feedbacks recebidos. A implementação de chatbots, utilizando ferramentas como Twilio ou Zenvia, pode agilizar o atendimento, reduzir o tempo de resposta e melhorar a satisfação dos alunos, ao mesmo tempo em que otimiza os recursos internos.

6. Avaliação do Processo de IC

Aspectos a Avaliar:

1. Falhas na Coleta de Dados:

- **Problema Identificado:** A coleta de dados apresenta lacunas, e ainda não há um formulário padronizado que contenha todas as informações relevantes para responder às questões essenciais do projeto. Essa inconsistência dificulta a análise precisa e a geração de insights acionáveis.
- **Proposta de Solução:** Desenvolver um formulário unificado e padronizado que capture todos os dados necessários. Este formulário deve ser fácil de preencher e incluir campos que abordem tanto os dados quantitativos (índice de desistência, lista de espera, frequência de matrícula) quanto qualitativos (feedback dos alunos e tomadores de decisão). A implementação de uma ferramenta digital, como um sistema de CRM integrado, pode automatizar a coleta e garantir a consistência.

2. Precisão das Informações Coletadas:

- **Problema Identificado:** A falta de precisão nas informações coletadas prejudica a confiabilidade dos resultados. Isso pode ser causado por coleta esporádica ou dados incompletos, o que resulta em uma análise fragmentada e menos eficaz.
- **Proposta de Solução:** Melhorar o processo de coleta de dados com uma frequência estabelecida e a criação de padrões de verificação de qualidade. Treinar os responsáveis pela coleta para garantir que todos os campos sejam preenchidos corretamente e que os dados coletados reflitam a realidade operacional da unidade de Belo Horizonte.

3. Eficácia das Estratégias Implementadas:

- **Problema Identificado:** Ainda não há uma medição clara da eficácia das estratégias implementadas, como o uso de novas tecnologias (tablets, lousa interativa) ou a adaptação de cursos para horários de maior demanda.
- **Proposta de Solução:** Implementar uma metodologia de avaliação contínua das estratégias, como a definição de indicadores-chave de desempenho (KPIs) que permitam monitorar os resultados ao longo do tempo. Isso pode incluir a taxa de matrícula, o índice de satisfação dos alunos, e a taxa de conclusão dos cursos.

4. Feedback dos Tomadores de Decisão:

- **Problema Identificado:** O feedback dos tomadores de decisão ainda não está sendo integrado de forma estruturada ao processo de análise. Sem uma comunicação fluida entre a equipe de IC e os gestores, pode haver um descompasso entre as estratégias propostas e as necessidades reais da organização.
- **Proposta de Solução:** Criar reuniões periódicas com os gestores para discutir os resultados do processo de IC e as estratégias sugeridas. Além disso, fornecer relatórios regulares com insights acionáveis que possam ser ajustados conforme o feedback dos tomadores de decisão.

7. Compliance de TI

Atividades de Compliance de TI no contexto do Sistema CNT

Compliance de TI refere-se ao conjunto de práticas e controles implementados para garantir que as operações de Tecnologia da Informação (TI) de uma organização estejam em conformidade com as leis, normas e políticas internas relacionadas. No âmbito do Sistema CNT, o Compliance de TI é fundamental na garantia de que todas as ações ligadas à operação e segurança da informação, e tratamento de dados, estejam em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), demais normas regulamentares aplicáveis.

As Atividades de Compliance de TI no contexto do Sistema CNT:

Identificação dos Aspectos Legais e Normativos:

Mapeamento das leis e regulamentos: Conhecer as leis aplicáveis como a LGPD, que gere o tratamento de dados pessoais, e as demais normas de segurança da informação. Isso inclui também diretrizes específicas do governo como as regulações de órgãos de controle (CGU, TCU);

Monitoramento contínuo das mudanças legislativas: Garantir que quaisquer mudanças nas leis e regulamentos sejam identificadas e integradas ao sistema e processos da organização;

Proposição de Políticas e Procedimentos:

Desenvolvimento de Políticas de segurança da informação e de proteção de dados: Definir as diretrizes internas sobre a coleta, armazenamento, processamento e compartilhamento de dados pessoais. Essas Políticas garantem que os dados sejam tratados de forma segura e com a legislação em vigor;

Política de Privacidade: Como esboço anteriormente, a Política de Privacidade do Sistema CNT protege o tratamento dos dados pessoais dos usuários, empregados e demais envolvidos, abrangendo as entidades CNT, SEST SENAT e ITL. Ela orienta como os dados são coletados, armazenados, compartilhados e protegidos;

Conformidade com a LGPD e Normas Internas:

Proteção dos direitos dos titulares de dados: Implementar mecanismos que garantam o cumprimento dos direitos previstos pela LGPD, inclusive acesso aos dados, correção, anonimização, bloqueio e exclusão de informações pessoais;

Gerenciamento de consentimento: Garantir que o consentimento para o tratamento dos dados pessoais seja coletado de forma transparente e que o usuário possa revogá-lo a qualquer momento.

Segurança da Informação: Implementação de Medidas de Segurança: Manter informações seguras através de infraestrutura adequada, controles de acesso, criptografia e outras ferramentas. Isso inclui a proteção, tanto digital como física, dos dados armazenados. Monitoramento e prevenção de ameaças: Monitorar as possíveis vulnerabilidades do sistema e implementar soluções proativas para evitar acessos não autorizados e ataques cibernéticos.

Uso de Cookies e Dados Estatísticos: Controle do uso de cookies: Implementar políticas claras para a utilização de cookies nos sites do Sistema CNT, que informem os usuários sobre a coleta de dados durante a navegação, e que as informações sejam utilizadas somente para a mensuração de acessos e estatísticas.

Treinamento e Conscientização:

Educação dos funcionários: Garantir que todos os empregados conheçam e cumpram com as políticas de compliance de TI, com foco especial em treiná-los de forma continuada sobre privacidade de dados, segurança da informação e boas práticas de TI.

Auditorias e Avaliações Regulares:

Realização de auditorias periódicas: Realizar o monitoramento e avaliação das práticas de TI e compliance em periodicidade regular para garantir que as políticas e controles sejam seguidos adequadamente.)

Revisão e atualização das políticas: As políticas de TI e de privacidade devem ser revistas e ajustadas sempre que necessário para garantir compliance com novas obrigações legais, com alterações em obrigações legais existentes e, ainda, com os objetivos institucionais do Sistema CNT.

Para resumir, o compliance de TI no Sistema CNT procura garantir que todas as práticas relativas à Tecnologia e ao tratamento de dados pessoais estão em total conformidade com a LGPD e demais normas regulamentares necessárias, garantindo a proteção de dados e a segurança da informação de forma contínua e efetiva.

Referências:

CAMPOS, Ricardo Resende. **Fórum CNT de Debates: LGPD no setor de transporte - Novas rotinas para adequação à lei.** [Vídeo]. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=IRdFpJ_eEp8&t=7670s. Acesso em: 20/09/2024.

HELLOU, Urubatan. **Fórum CNT de Debates: LGPD no setor de transporte - Novas rotinas para adequação à lei.** [Vídeo]. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=IRdFpJ_eEp8&t=479s. Acesso em: 20/09/2024.

MOTA, Fabrício da. **Fórum CNT de Debates: LGPD no setor de transporte - Novas rotinas para adequação à lei.** [Vídeo]. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=IRdFpJ_eEp8&t=479s. Acesso em: 20/09/2024.

Brasil. LGPD: Orientação para Implementação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Acesso em: 20/09/2024.

Sistema CNT. Política de Privacidade do Sistema CNT. CNT, SEST SENAT, ITL. Acesso em: 20/09/2024.