

Unidade II

5 NOVOS MODELOS ECONÔMICOS NA REALIDADE DIGITAL

A indústria 4.0 refere-se à Quarta Revolução Industrial, caracterizada pela integração de tecnologias avançadas nos processos de fabricação e produção. Essa Revolução Industrial é construída com base nos avanços da Terceira Revolução Industrial, que envolveu a automação e informatização dos sistemas de produção.

A ascensão da indústria 4.0 gerou uma revolução nos modelos econômicos, impulsionando a transformação dos formatos de negócios tradicionais para se adaptarem à realidade digital. Nesse contexto, as plataformas digitais emergiram como protagonistas, tornando-se um modelo de negócio bem-sucedido e, conforme dados do Fórum Econômico Mundial (Lima, 2022), ocupando uma parcela significativa das empresas mais valiosas do mundo.

O modelo de negócios na indústria 4.0 é caracterizado pela integração de tecnologias avançadas, como inteligência artificial (IA), internet das coisas (IoT) e análise de dados, para otimizar processos, melhorar a eficiência e oferecer soluções inovadoras. Esse novo paradigma demanda uma mudança na mentalidade empresarial, levando as organizações a adotar abordagens mais ágeis e flexíveis.

Alguns elementos importantes da indústria 4.0 incluem:

- **Internet das coisas (IoT):** conexão de dispositivos e máquinas através da rede para coletar e compartilhar dados em tempo real.
- **Inteligência artificial (IA):** implementação de algoritmos e sistemas inteligentes para melhorar a tomada de decisões, automação e otimização de processos.
- **Computação em nuvem:** uso de serviços na nuvem para armazenar e acessar grandes quantidades de dados, bem como facilitar a colaboração e a conectividade.
- **Big data e análise:** análise de grandes volumes de dados para obter informações valiosas e tomar decisões informadas.
- **Fabricação aditiva:** utilização de técnicas como a impressão 3D para criar produtos de maneira mais eficiente e personalizada.
- **Cibersegurança:** implementação de medidas para proteger sistemas, dados e processos contra ameaças cibernéticas.



Observação

A indústria 4.0 busca melhorar a eficiência, a flexibilidade e a capacidade de adaptação das empresas manufatureiras ao alterar os paradigmas tradicionais de produção. Espera-se que essa revolução tenha um impacto significativo na forma como os produtos são projetados, fabricados e entregues, bem como na interação entre os participantes na cadeia de suprimentos.

As plataformas digitais, em particular, têm desempenhado um papel importante nesse cenário. Essas estruturas online conectam diferentes partes interessadas, facilitando transações, troca de informações e colaboração. Segundo dados do Fórum Econômico Mundial, 70% das 10 empresas mais valiosas do mundo e 70% das startups unicórnio operam utilizando esse modelo, o que destaca a relevância e o impacto significativo das plataformas digitais na economia global (Lima, 2022).

A razão para o crescente interesse e investimento nesse modelo de negócios é multifacetada. Em primeiro lugar, as plataformas digitais oferecem um alcance global, permitindo que as empresas alcancem audiências e mercados que antes eram inacessíveis. Além disso, essas plataformas promovem a inovação ao facilitar a colaboração entre diferentes atores do ecossistema digital.

A economia de plataforma também proporciona um ambiente propício para a coleta e análise de dados, alimentando algoritmos de aprendizado de máquina que podem impulsionar a personalização de serviços e produtos. Essa capacidade de adaptação e personalização cria uma experiência mais envolvente para os usuários, aumentando a fidelidade do cliente.

No entanto, a transição para modelos econômicos baseados em plataformas digitais não está isenta de desafios. Questões relacionadas à privacidade, segurança cibernética e regulação são pontos críticos que exigem atenção. Além disso, a concorrência acirrada nesse espaço demanda constante inovação e agilidade para se manter relevante.

Os novos modelos econômicos na realidade digital, com destaque para a economia de plataforma na indústria 4.0, representam uma mudança significativa na forma como os negócios são conduzidos. A crescente adoção desse modelo reflete a busca por eficiência, inovação e alcance global, enquanto as organizações buscam se adaptar e prosperar em um ambiente empresarial cada vez mais digital e interconectado.



Lembrete

A indústria 4.0 implica a convergência de diversas tecnologias digitais, como inteligência artificial, internet das coisas, computação em nuvem, análise de dados, cibersegurança e fabricação aditiva. Essas tecnologias são usadas para criar ambientes de produção mais eficientes, flexíveis e personalizáveis.

5.1 Novos modelos econômicos

Os novos modelos econômicos na realidade digital são impulsionados por transformações profundas, marcadas pela ativação de quatro alavancas-chave de valor: modelos de negócio inovadores, conectividade em tempo real, processos centrados na experiência do cliente, automação e agilidade e *analytics*, para aprimorar a tomada de decisões e promover uma cultura de dados.

Modelos de negócio inovadores

A realidade digital permite a criação de novas formas de operar e conceber modelos econômicos disruptivos. Isso inclui a ascensão de economias de compartilhamento, plataformas digitais e modelos de assinatura, redefinindo a maneira como as empresas entregam valor aos clientes.

A economia de plataforma, na qual diferentes partes interagem e trocam valor, exemplifica essa mudança. Esses modelos promovem a colaboração e a eficiência, muitas vezes resultando em ecossistemas robustos e interconectados.

Conectividade em tempo real

A conectividade instantânea é essencial na realidade digital. Empresas agora podem se envolver com clientes, parceiros e sistemas em tempo real, proporcionando uma resposta imediata às demandas do mercado.

A internet das coisas é um exemplo: dispositivos estão conectados e trocam dados em tempo real, permitindo monitoramento, controle e adaptação contínua.

Processos centrados na experiência do cliente, automação e agilidade

A transformação digital coloca o cliente no centro das estratégias empresariais. As organizações buscam oferecer experiências personalizadas e integradas para atender às expectativas crescentes dos consumidores.

A automação de processos, combinada com a agilidade organizacional, permite uma resposta rápida às mudanças no mercado. A automação não apenas aumenta a eficiência, mas também libera recursos para atividades mais estratégicas e criativas.

Analytics para tomada de decisões e cultura de dados

A análise de dados desempenha um papel crucial na era digital. Empresas coletam e analisam dados para obter insights significativos sobre o comportamento do cliente, eficiência operacional e oportunidades de inovação.

A tomada de decisões baseada em dados promove uma cultura de aprendizado contínuo e adaptação. A IA e o *machine learning* são cada vez mais utilizados para prever tendências e otimizar processos.

Essas quatro alavancas não operam de modo isolado; estão interconectadas e se reforçam mutuamente. Empresas que adotam esses elementos de forma integrada estão mais bem posicionadas para prosperar na economia digital. Contudo, é fundamental reconhecer os desafios, como a segurança cibernética e a privacidade dos dados, e adotar estratégias robustas para garantir a sustentabilidade e o sucesso em longo prazo nesse ambiente dinâmico e em constante evolução.

5.2 Transformação digital

Os novos modelos econômicos na realidade digital estão intrinsecamente ligados à transformação digital, um fenômeno que o Fórum Econômico Mundial (Lima, 2022) aborda por meio de algumas etapas fundamentais para alcançar os objetivos corporativos nesta era marcada pela digitalização.

Entendimento sobre o que significa transformação digital

O primeiro passo é o reconhecimento e entendimento claro do conceito de transformação digital. Isso envolve compreender não apenas as tecnologias emergentes, mas também os impactos sociais, culturais e econômicos da digitalização.

Plataformas mediarão 30% da atividade econômica global até 2030

O Fórum Econômico Mundial (Lima, 2022) realça a importância das plataformas digitais, prevendo que elas mediarão 30% da atividade econômica global até 2030. Com essa projeção, torna-se crucial que todos os setores compreendam profundamente o funcionamento dessas plataformas, reconhecendo seu papel como catalisadoras de transações, colaboração e inovação.

Integração das estratégias corporativas e digitais

A integração eficaz das estratégias corporativas e digitais é essencial. Isso implica alinhar as metas de crescimento corporativo com as oportunidades e ameaças apresentadas pelas tecnologias digitais. As organizações devem incorporar a transformação digital como parte integrante de sua visão de longo prazo.

Conhecimento das oportunidades e ameaças tecnológicas

Para se beneficiar da transformação digital, as empresas devem ter um profundo conhecimento das oportunidades oferecidas pelas novas tecnologias, como IA, automação, IoT, entre outras. Ao mesmo tempo, é crucial estar ciente das ameaças potenciais, incluindo questões de segurança e mudanças no cenário competitivo.

A compreensão desses princípios fundamentais é importante para que as organizações naveguem com sucesso pela transformação digital. Além dessas etapas, o Fórum Econômico Mundial (Lima, 2022) destaca a importância da liderança eficaz, do investimento em talentos digitais, da criação de uma cultura de inovação, da colaboração entre setores e da adaptação regulatória para impulsionar efetivamente

a mudança em direção a modelos econômicos mais digitais e sustentáveis. Essas diretrizes fornecem um roteiro abrangente para as empresas que buscam prosperar na economia digital em constante evolução.

5.3 Estratégica das empresas

Os novos modelos econômicos na realidade digital exigem que as empresas adotem uma abordagem estratégica e focada nos investimentos para garantir assertividade e relevância no mercado em constante evolução. Duas práticas essenciais nesse contexto são investir com assertividade e elaborar um portfólio colaborativo.

Investimentos com assertividade

Em um cenário de rápida transformação digital, as empresas enfrentam a necessidade de escolher e priorizar investimentos com sabedoria. A assertividade nos investimentos implica selecionar modelos de negócios que não apenas estejam alinhados com as tendências digitais, mas que também ofereçam um valor significativo para todas as partes interessadas.

Isso requer uma compreensão profunda das necessidades dos clientes, a capacidade de antecipar mudanças no mercado e a disposição para explorar novas oportunidades. Investir com assertividade implica adotar uma mentalidade ágil, estando disposto a ajustar estratégias conforme necessário para se adaptar às condições em constante mudança.

Elaboração de um portfólio colaborativo

As corporações mais bem-sucedidas do mundo têm reconhecido a importância de desenvolver um portfólio colaborativo. Isso significa integrar de maneira inteligente diferentes elementos do negócio, como produtos, serviços ou parcerias, para criar um ecossistema coeso e sinérgico.

A colaboração é essencial na economia digital, na qual a interconectividade impulsiona a inovação. Empresas que constroem portfólios colaborativos podem criar valor adicional ao oferecer soluções mais abrangentes e integradas aos seus clientes.

Essas práticas não são apenas reflexo das mudanças tecnológicas, mas também refletem uma mudança na mentalidade empresarial. À medida que as empresas transitam para modelos econômicos digitais, é crucial não somente adotar tecnologias avançadas, como também repensar fundamentalmente a maneira como fazem negócios. A ênfase na colaboração, adaptabilidade e criação de valor para todas as partes interessadas se torna central nesse contexto.

Os investimentos com assertividade e a elaboração de um portfólio colaborativo representam abordagens fundamentais para as empresas que buscam não apenas sobreviver, mas prosperar na realidade digital. Essas práticas capacitam as organizações a enfrentar os desafios, capitalizar as oportunidades e construir uma presença sustentável em um ambiente de negócios cada vez mais digital e interconectado.

5.4 Adaptação às mudanças tecnológicas

A evolução para novos modelos econômicos na realidade digital não apenas exige adaptação às mudanças tecnológicas, mas também implica uma redefinição fundamental do propósito empresarial. Dois aspectos cruciais nesse processo são a adoção de modelos de negócios baseados em plataformas digitais e a disposição para a "canibalização" de partes do negócio existente.

Redefinição de propósito

Os modelos de negócios baseados em plataformas digitais têm sido uma peça-chave na transformação econômica. Essas plataformas, muitas vezes facilitadas pela TI, conectam compradores e vendedores, prestadores de serviços e consumidores de uma maneira que transcende os métodos tradicionais.

A redefinição de propósito surge da capacidade desses modelos de negócios para atender aos consumidores sem a necessidade de investir pesadamente em ativos tradicionais. Em vez de focar em posse de ativos tangíveis, as empresas direcionam seus esforços para criar ecossistemas digitais, proporcionando valor por meio de conectividade, dados e interação contínua.

"Canibalização" de partes do negócio

A ideia de "canibalização" implica a disposição de uma empresa em modificar ou mesmo substituir partes de seu modelo de negócios existente. Isso pode envolver a introdução de novos produtos ou serviços que competem diretamente com os já existentes. Embora essa abordagem possa parecer contraproducente, é uma estratégia deliberada para inovar e manter a relevância no mercado.

A "canibalização" não é apenas uma aceitação de mudanças, mas uma oportunidade para criar uma estrutura mais eficiente, aumentar a receita e, às vezes, redefinir a própria identidade organizacional. Empresas que abraçam essa abordagem demonstram uma mentalidade ágil e uma disposição para desafiar o *status quo* em busca de crescimento sustentável.

Essas abordagens refletem a dinâmica da economia digital, em que a agilidade e a capacidade de se reinventar são cruciais para o sucesso em longo prazo. A redefinição de propósito por meio de modelos baseados em plataformas digitais e a "canibalização" estratégica de partes do negócio não são simplesmente respostas às mudanças, mas estratégias proativas para moldar ativamente o futuro da empresa na era digital.

A redefinição de propósito e a disposição para "canibalizar" partes do negócio representam uma mentalidade empreendedora necessária para prosperar na realidade digital. Empresas que adotam essas estratégias não apenas se adaptam ao ambiente em constante mudança, mas também se posicionam para liderar a inovação e moldar o cenário econômico digital.

5.5 A eficiência, a inovação e a adaptação contínua

Os novos modelos econômicos na realidade digital demandam uma profunda incorporação de tecnologias avançadas para impulsionar a eficiência, a inovação e a adaptação contínua. Dois elementos essenciais nesse processo são a incorporação de tecnologias, como softwares, análise de dados e inteligência artificial, e a construção de novas métricas de avaliação de resultados.

Incorporação das tecnologias

Empresas que buscam prosperar na realidade digital devem adotar uma abordagem proativa para incorporar tecnologias inovadoras em seus negócios. Isso inclui a implementação de softwares avançados para otimizar processos, a análise de dados para obter insights valiosos e a integração da IA para automatizar tarefas complexas e fornecer tomadas de decisão mais informadas.

A incorporação dessas tecnologias não apenas aumenta a eficiência operacional, mas também permite que as empresas direcionem seus colaboradores para atuações com foco estratégico. Ao automatizar tarefas rotineiras e analisar dados de forma mais rápida e precisa, os funcionários podem se concentrar em atividades que exigem criatividade, julgamento humano e habilidades estratégicas.

Construção de novas métricas

À medida que os modelos econômicos evoluem na era digital, as métricas de avaliação de resultados também precisam ser repensadas. As formas tradicionais de medição podem não capturar completamente o valor gerado em um ambiente altamente dinâmico e interconectado.

A construção de novas métricas envolve a definição de indicadores de desempenho que refletem a eficácia das estratégias digitais, a satisfação do cliente em um contexto digital e a agilidade organizacional. Isso pode incluir métricas relacionadas à experiência do usuário, taxa de inovação, tempo de resposta aos clientes e flexibilidade operacional.

Ao incorporar tecnologias avançadas e construir novas métricas, as empresas não apenas se adaptam à realidade digital, mas também se capacitam para prosperar nesse ambiente. A transformação digital não é apenas uma questão de adotar novas ferramentas, mas de redefinir fundamentos, desde a forma como os negócios são conduzidos até como o sucesso é medido.

A incorporação de tecnologias e a construção de novas métricas são componentes vitais para a evolução dos modelos econômicos na realidade digital. Essas práticas não apenas impulsionam a eficiência operacional, mas também capacitam as organizações a responder de maneira ágil e estratégica às demandas de um mundo empresarial cada vez mais digitalizado.

5.6 Empresarial digital

Os novos modelos econômicos na realidade digital demandam uma abordagem estratégica, muitas vezes envolvendo a otimização de sistemas obsoletos e a criação de ambientes digitais em áreas estratégicas. Essas práticas representam uma resposta às necessidades de inovação, agilidade e adaptação contínua exigidas pelo cenário empresarial digital.

Otimização de sistemas obsoletos

A otimização de sistemas obsoletos é um passo crítico para empresas que buscam migrar para modelos econômicos mais eficientes e inovadores. Enquanto o negócio principal é otimizado, trata-se de uma prática recomendada pelos especialistas que as companhias invistam em unidades de negócios separadas para a criação de novos modelos.

Essa abordagem permite que as empresas mantenham a eficiência em suas operações existentes enquanto exploram novas oportunidades de inovação. A criação de uma unidade de negócios dedicada a novos modelos permite a experimentação com novas métricas, talentos e estratégias, sem as limitações do modelo tradicional.

Criação de ambientes digitais em áreas estratégicas

A criação de ambientes digitais em áreas estratégicas envolve o desenvolvimento paralelo de iniciativas digitais com as operações existentes. Em vez de uma abordagem disruptiva, essa estratégia busca aproveitar novas oportunidades de mercado por meio de parcerias e *joint ventures*.

Esses ambientes digitais podem ser incubados em áreas específicas da empresa, permitindo maior flexibilidade e agilidade. Essas iniciativas podem envolver parcerias com startups, a implementação de tecnologias emergentes ou a exploração de nichos de mercado não tradicionalmente atendidos pela empresa.

Ambas as práticas visam superar o desafio de equilibrar a otimização de sistemas existentes com a necessidade de inovar e se adaptar à realidade digital. A criação de unidades de negócios separadas e a construção de ambientes digitais em áreas estratégicas permitem que as empresas explorem novas oportunidades sem comprometer a eficiência das operações principais.

Os novos modelos econômicos na realidade digital exigem uma abordagem dual: otimizar o que já está estabelecido e investir em iniciativas inovadoras. Ao fazer isso, as empresas podem alcançar uma combinação equilibrada de eficiência operacional e agilidade estratégica, posicionando-se para prosperar em um ambiente empresarial cada vez mais digital e dinâmico.

5.7 O comércio eletrônico e suas novas aspirações

O comércio eletrônico, impulsionado pela revolução digital, está constantemente evoluindo e moldando novos modelos econômicos. Aspirações significativas emergem nesse cenário, refletindo mudanças nas expectativas dos consumidores, avanços tecnológicos e transformações na dinâmica empresarial.

A principal aspiração no comércio eletrônico é oferecer uma experiência excepcional ao cliente. Isso vai além da simples transação de compra, abrangendo a jornada completa do consumidor, desde a descoberta do produto até o pós-venda. Empresas buscam personalização, interatividade e conveniência para fidelizar os clientes.

A implementação de IA visa aprimorar a personalização. Sistemas de recomendação alimentados por IA, chatbots para atendimento ao cliente e análise preditiva são ferramentas que melhoram a relevância das ofertas e a interação com os consumidores.

A integração do comércio com plataformas sociais é uma tendência crescente. A aspiração é transformar as redes sociais em pontos de compra, facilitando a transição fluida do conteúdo inspirador para a ação de compra. Influenciadores digitais desempenham um papel crucial nessa narrativa, conectando marcas aos consumidores de maneiras autênticas.

A conscientização ambiental e social molda as aspirações do comércio eletrônico. Empresas buscam práticas sustentáveis, desde cadeias de fornecimento éticas até embalagens *eco-friendly*. A transparência e a responsabilidade social são valorizadas pelos consumidores modernos.

A aspiração de proporcionar experiências mais imersivas impulsiona a adoção de tecnologias como realidade aumentada (RA) e realidade virtual (RV). Os consumidores podem visualizar produtos em seu ambiente, experimentar virtualmente roupas ou testar produtos antes da compra, elevando a confiança e reduzindo o retorno de mercadorias.

A segurança nas transações é uma prioridade. A aspiração é criar sistemas de pagamento digitais mais seguros e eficientes. A tecnologia de tokenização e a popularização das criptomoedas estão transformando a forma como as transações são conduzidas, proporcionando mais opções e segurança aos consumidores.

A otimização da cadeia de suprimentos é uma aspiração crítica. Empresas exploram soluções inovadoras, como drones e veículos autônomos, para agilizar a entrega. A entrega no mesmo dia ou em horas específicas do dia tornou-se uma expectativa crescente dos consumidores.

A criação de ecossistemas digitais abrangentes é uma aspiração estratégica. Empresas buscam ser mais do que simples vendedores, transformando-se em marketplaces que oferecem uma variedade de atividades, desde streaming até serviços financeiros.

A resiliência digital é uma preocupação essencial. A aspiração é garantir a segurança dos dados dos clientes e a integridade das operações online, fortalecendo as defesas contra ameaças cibernéticas.

A capacidade de se adaptar e inovar constantemente é fundamental. Empresas buscam estar à frente das tendências, investindo em pesquisa e desenvolvimento para antecipar as necessidades futuras dos consumidores.

Essas aspirações no comércio eletrônico refletem a natureza dinâmica da economia digital. A busca pela excelência na experiência do cliente, combinada com inovação tecnológica e responsabilidade corporativa, define o caminho para o futuro do comércio eletrônico na era digital.

5.8 Economia colaborativa e compartilhada no meio digital

A economia colaborativa e compartilhada na realidade digital representa uma mudança significativa nos modelos econômicos tradicionais, introduzindo novas formas de interação entre consumidores e provedores de serviços. Esse fenômeno é impulsionado pela conectividade proporcionada pela internet e pela busca por eficiência, sustentabilidade e experiências personalizadas.

A economia colaborativa, muitas vezes chamada de economia de compartilhamento, envolve a troca de bens, serviços ou recursos diretamente entre os participantes, muitas vezes intermediada por plataformas digitais. Exemplos incluem compartilhamento de carros, hospedagem, habilidades e até mesmo espaço de trabalho.

Plataformas online desempenham um papel importante na economia colaborativa, conectando ofertantes e demandantes de serviços. Empresas como Uber, Airbnb, TaskRabbit e outras atuam como facilitadoras, proporcionando um espaço digital para transações.

A economia colaborativa destaca-se pela acessibilidade e eficiência. Os participantes podem acessar recursos sem a necessidade de propriedade direta, reduzindo custos e promovendo uma utilização mais eficiente de ativos existentes.

Para os provedores de serviços, a economia colaborativa oferece flexibilidade significativa. Indivíduos podem monetizar ativos ociosos, como carros ou quartos vazios, proporcionando oportunidades adicionais de renda.

A economia colaborativa inspirou inovação em modelos de negócios. Empresas estão adotando abordagens mais flexíveis, baseadas em assinaturas, *pay-as-you-go* e modelos de receitas compartilhadas.

Compartilhar recursos existentes contribui para a sustentabilidade ambiental, reduzindo a necessidade de produção excessiva e minimizando o desperdício. Isso alinha-se a uma preocupação crescente com a responsabilidade ambiental.

A confiança na economia colaborativa é construída por meio de sistemas de avaliações e comentários. Tanto prestadores quanto consumidores são avaliados, fato este que promove a transparência e a responsabilidade.

A rápida ascensão da economia colaborativa trouxe desafios regulatórios e éticos. Questões relacionadas à segurança, responsabilidade e regulamentação estão em debate, buscando equilibrar a inovação com a proteção dos consumidores.

A economia colaborativa, inicialmente associada a transporte e hospedagem, expandiu-se para uma variedade de setores. Serviços de alimentação, coworking, aluguel de roupas e até mesmo finanças estão sendo impactados por esse modelo.

Muitas iniciativas de economia colaborativa têm um impacto positivo em comunidades locais. O apoio a negócios locais e a promoção de interações entre residentes fortalecem o tecido social e econômico dessas áreas.

A economia colaborativa e compartilhada na realidade digital representa mais do que uma mudança nos modelos econômicos; ela é um reflexo de uma mudança cultural em direção à acessibilidade, sustentabilidade e comunidade. À medida que a tecnologia continua a evoluir, é esperado que esses princípios fundamentais continuem a impulsionar a inovação nos modelos de negócios e nas interações econômicas.

5.9 *Smart contracts*: tecnologias e aplicações

Os *smart contracts*, ou contratos inteligentes, representam uma inovação revolucionária na realidade digital, impulsionando novos modelos econômicos baseados em blockchain. Essas peças de código autoexecutáveis, armazenadas e executadas em uma blockchain, oferecem automação, segurança e transparência nas transações digitais. Vamos explorar as tecnologias subjacentes e as diversas aplicações dos *smart contracts*.

Tecnologias fundamentais

- **Blockchain:** os *smart contracts* são construídos com a tecnologia de blockchain, uma cadeia de blocos imutável e descentralizada. A blockchain assegura a integridade e a transparência das transações, uma vez que cada bloco é vinculado criptograficamente ao anterior.
- **Linguagens de programação específicas:** as linguagens de programação para *smart contracts* são específicas para plataformas de blockchain. Ethereum, uma das plataformas mais populares, utiliza a linguagem Solidity. Outras plataformas, como Binance Smart Chain e Cardano, têm suas próprias linguagens.
- **Contratos autoexecutáveis:** a principal característica dos *smart contracts* é sua capacidade de autoexecução. Uma vez que as condições pré-programadas são atendidas, o contrato é automaticamente ativado, executando a lógica embutida sem a necessidade de intermediários.
- **Consensos e segurança:** mecanismos de consenso, como o Proof of Work (PoW) ou Proof of Stake (PoS), garantem a segurança da execução dos *smart contracts*. A imutabilidade da blockchain protege os contratos contra alterações maliciosas.

Aplicações práticas dos *smart contracts*

- **Finanças descentralizadas (DeFi):** os *smart contracts* são amplamente utilizados em protocolos DeFi. Eles possibilitam empréstimos, trocas de ativos, staking e outros serviços financeiros sem a necessidade de intermediários tradicionais.

- **Contratos de tokenização:** a tokenização de ativos, como propriedades imobiliárias, arte e commodities, é facilitada por *smart contracts*. Cada token representa uma fração do ativo e pode ser transferido de maneira eficiente.
- **Supply chain e logística:** *smart contracts* na cadeia de suprimentos automatizam processos, como rastreamento de produtos, verificação de conformidade e pagamento automático, quando certos marcos são atingidos.
- **Governança descentralizada (DAOs):** organizações autônomas descentralizadas (DAOs) utilizam *smart contracts* para automatizar processos de votação e tomada de decisões. Os detentores de tokens podem participar diretamente das decisões da organização.
- **Seguros inteligentes (insurtech):** contratos inteligentes simplificam a emissão de apólices, a avaliação de sinistros e o pagamento automático de indenizações em seguros. Isso reduz a burocracia e agiliza os processos.
- **Autenticação e identidade digital:** *smart contracts* são aplicados na gestão de identidade digital, permitindo a autenticação segura e a compartimentalização de informações pessoais.
- **Educação e certificações digitais:** certificados e diplomas podem ser emitidos como tokens em *smart contracts*, proporcionando uma forma segura e verificável de comprovação de qualificações acadêmicas.
- **Automatização de processos empresariais:** empresas exploram *smart contracts* para automatizar contratos comerciais, acordos de parceria e outras transações, reduzindo a necessidade de intermediários e agilizando processos.

A ascensão dos *smart contracts* representa um avanço significativo na transformação digital, proporcionando maior eficiência, transparência e automação em diversas áreas. À medida que a tecnologia evolui, é esperado que novas aplicações inovadoras surjam, redefinindo continuamente os modelos econômicos na realidade digital.

5.10 Fintechs: definição e exemplos

As fintechs, ou empresas de tecnologia financeira, emergiram como catalisadoras de transformação no setor financeiro, introduzindo inovações que redefinem modelos econômicos na era digital. Essas empresas combinam tecnologia avançada, dados e abordagens ágeis para oferecer uma variedade de serviços financeiros de forma mais eficiente e acessível.

Definição

- **Tecnologia financeira:** fintech é um termo que se origina da combinação das palavras *financial* e *technology*. Refere-se à aplicação de avanços tecnológicos para melhorar e otimizar serviços financeiros, abrangendo desde pagamentos e empréstimos até investimentos e seguros.

- **Inovação disruptiva:** fintechs são frequentemente associadas à inovação disruptiva, desafiando modelos de negócios tradicionais e instituições financeiras estabelecidas. Elas visam superar barreiras, proporcionar eficiência e atender a demandas não atendidas pelos métodos convencionais.

Exemplos de fintechs e suas aplicações

- **Square:** oferece soluções de pagamento móvel, permitindo que pequenas empresas aceitem cartões de crédito por meio de dispositivos móveis. Além disso, oferece serviços como empréstimos para comerciantes.
- **Stripe:** especializada em processamento de pagamentos online, fornece uma plataforma para empresas aceitarem pagamentos pela internet. Sua infraestrutura é amplamente utilizada por instituições de comércio eletrônico e startups.
- **Robinhood:** revolucionou o mercado de investimentos, proporcionando uma plataforma de negociação de ações sem comissões. A empresa busca democratizar o acesso aos mercados financeiros.
- **Revolut:** oferece serviços bancários sem fronteiras, permitindo aos usuários realizar transações internacionais, gastar em diferentes moedas e investir, tudo por meio de um aplicativo.
- **SoFi:** a Social Finance, conhecida como SoFi, começou como uma plataforma de refinanciamento de empréstimos estudantis e expandiu-se para oferecer uma gama completa de serviços financeiros, incluindo empréstimos, investimentos e seguros.
- **Nubank:** destaque no cenário brasileiro, oferece serviços bancários sem taxas, cartões de crédito e uma abordagem centrada no cliente, desafiando o modelo tradicional de bancos.
- **Plaid:** fornece infraestrutura para conectividade financeira, permitindo que aplicativos acessem informações de contas bancárias, facilmente integrando serviços financeiros.
- **Adyen:** especializada em processamento de pagamentos, essa fintech oferece uma plataforma global que permite que empresas aceitem pagamentos online, offline e em dispositivos móveis.
- **Betterment:** como uma plataforma de *robo-advisor*, ela automatiza o processo de investimento, proporcionando uma abordagem acessível e personalizada para a gestão de investimentos.
- **Affirm:** é conhecida por seu modelo de financiamento *buy now, pay later* (compre agora, pague depois), oferecendo opções de parcelamento de compras online de forma transparente.

Esses exemplos ilustram a diversidade de serviços oferecidos pelas fintechs, desde simplificar pagamentos até reinventar o modo como as pessoas investem e acessam serviços bancários. À medida que as fintechs continuam a inovar, seu impacto na redefinição dos modelos econômicos na realidade digital permanece significativo.

5.11 Criptomoedas e tecnologias de registro distribuídos (DLT)

As criptomoedas e as tecnologias de registro distribuído (DLT), em especial a blockchain, estão na vanguarda da revolução econômica na era digital. Essas inovações têm o potencial de redefinir a forma como realizamos transações, gerenciamos ativos e concebemos a confiança nos sistemas financeiros.

Criptomoedas são formas de dinheiro digital que utilizam criptografia para garantir a segurança das transações e controlar a criação de novas unidades. O Bitcoin foi a primeira criptomoeda, seguido por uma variedade de outras, como Ethereum, Ripple e Litecoin.

Uma característica fundamental das criptomoedas é a descentralização. Elas operam em redes *peer-to-peer*, eliminando a necessidade de intermediários como bancos ou governos, promovendo a autonomia financeira.

A maioria das criptomoedas utiliza a tecnologia blockchain, um tipo de DLT. A blockchain é um registro público, imutável e distribuído de todas as transações realizadas. Ela assegura a transparência e a confiabilidade nas operações.

O processo de mineração é comum em algumas criptomoedas, no qual os mineradores resolvem problemas complexos para validar transações e criar novas unidades da moeda. Isso contribui para a segurança da rede.

DLT: além das criptomoedas

DLT refere-se a uma variedade de tecnologias que permitem o registro descentralizado e distribuído de informações. A blockchain é um tipo específico de DLT, mas existem outras, como Tangle (usada pelo IOTA) e Hashgraph.

Além de transações financeiras, DLT suportam contratos inteligentes. Esses são códigos autoexecutáveis que automatizam e garantem a execução de contratos, eliminando a necessidade da existência de intermediários.

As DLT permitem a tokenização de ativos, transformando-os em tokens digitais representativos na blockchain. Isso inclui desde propriedades imobiliárias até obras de arte, proporcionando liquidez e acesso a novas formas de investimento.

DLT, especialmente aquelas que suportam contratos inteligentes, possibilitam a governança descentralizada. As decisões sobre mudanças na rede são frequentemente tomadas por meio de votação, envolvendo a comunidade de usuários.

DLT oferecem eficiência operacional ao reduzir a necessidade de reconciliação entre partes, eliminando intermediários e acelerando processos. Isso pode resultar em significativa redução de custos. A capacidade de rastrear ativos em tempo real e a transparência inerente à tecnologia DLT são essenciais em setores como cadeia de suprimentos, garantindo autenticidade e confiabilidade.

DLT são aplicáveis além do setor financeiro. Setores como saúde, logística, educação e governança podem se beneficiar da descentralização e segurança oferecidas por essa tecnologia.

Impacto nos modelos econômicos

Criptomoedas e DLT têm o potencial de trazer inclusão financeira a populações não bancarizadas, oferecendo serviços financeiros acessíveis a qualquer pessoa com acesso à internet. Eliminando intermediários, essas tecnologias reduzem a dependência de instituições financeiras tradicionais, proporcionando aos usuários maior controle sobre seus ativos.

O surgimento de criptomoedas e DLT possibilita a criação de novos modelos de negócios baseados em tokens, contratos inteligentes e governança descentralizada.

A automação, a segurança e a transparência oferecidas por essas tecnologias melhoram a eficiência operacional e a confiança nas transações, impactando positivamente os modelos econômicos.

Apesar dos benefícios, existem desafios, incluindo regulamentações, escalabilidade e educação. A adoção dessas tecnologias é um processo gradual e contínuo.

Criptomoedas e tecnologias de registro distribuído têm o potencial de remodelar significativamente os modelos econômicos, proporcionando uma infraestrutura financeira mais inclusiva, transparente e eficiente na realidade digital em constante evolução.

5.12 Aspectos atuais das empresas no Brasil

Os dados coletados em estudo realizado pela McKinsey (Martins *et al.*, 2019) com 124 empresas brasileiras de grande e médio porte fornecem insights valiosos sobre o status da transformação digital nesse contexto. As 22 práticas de gestão críticas abordam diversos aspectos relacionados ao sucesso da transformação digital, distribuídas em quatro dimensões.

Estratégia digital

A definição de uma estratégia digital clara é fundamental para orientar as empresas na transformação digital. Isso pode incluir a identificação de oportunidades digitais, a compreensão das necessidades do cliente no ambiente digital e o alinhamento das metas digitais com os objetivos gerais da empresa.

Experiência do cliente

A transformação digital muitas vezes está centrada na melhoria da experiência do cliente. Isso envolve a criação de interfaces digitais intuitivas, a personalização de interações e o uso de tecnologias para atender às expectativas crescentes dos clientes em um ambiente digital.

Agilidade organizacional

A agilidade organizacional é crucial para responder rapidamente às mudanças no mercado digital. Isso pode incluir a implementação de metodologias ágeis, a criação de equipes multifuncionais e a promoção de uma cultura de inovação e experimentação.

Capacitação digital

A capacitação digital refere-se à habilidade das organizações em adquirir e desenvolver talentos digitais. Isso inclui não apenas a contratação de profissionais especializados em tecnologia, mas também o desenvolvimento de habilidades digitais em toda a organização.

O estudo da McKinsey (Martins *et al.*, 2019) fornece uma avaliação abrangente do progresso das empresas brasileiras em direção à transformação digital, considerando essas dimensões críticas. É crucial para as corporações entenderem seu status atual nesses aspectos para navegar com sucesso pela era digital, enfrentando desafios e capitalizando oportunidades.

O A&DQ mensura a maturidade digital de uma empresa em Analytics e Digital em 4 dimensões e 22 práticas


 Estratégia	 Capacidades	 Organização	 Cultura
Consciência da mudança	Marketing e vendas digitais	Estrutura	Agilidade
Aspiração ambiciosa e de longo prazo	Jornadas do cliente	Colaboração entre negócio e tecnologia	Teste e aprendizado
Vinculado à estratégia de negócio	Dados e Analytics	Talentos	Experimentação
Centralidade do cliente	Modelos e plataforma tecnológica	Proficiência em Analytics e digital	Colaboração interna
Oportunidades de crescimento	Foco na geração de valor	Governança e métricas	Orientação externa
Roadmap específico			Mentalidade baseada em dados

Figura 15 – Práticas de gestão crítica para o sucesso da transformação digital e captura de resultado financeiro

Adaptada de: <http://tinyurl.com/j4ac2b8t>. Acesso em: 23 fev. 2024.

O estudo conduzido pela McKinsey (Martins *et al.*, 2019) fornece uma visão detalhada sobre o estado atual dessas organizações em relação à gestão digital. O levantamento considerou 22 práticas de gestão críticas para o sucesso da transformação digital e estabeleceu uma classificação com base na pontuação obtida por cada empresa. As classificações são as seguintes:

Líderes digitais (acima de 51 pontos)

Empresas nesta categoria são reconhecidas como líderes na transformação digital. Isso sugere que elas demonstraram um alto grau de maturidade digital, implementaram práticas avançadas de gestão e provavelmente estão na vanguarda da inovação em seus setores.

Ascendentes (acima de 35 e inferior a 51 pontos)

Empresas classificadas como ascendentes mostram progresso significativo em direção à transformação digital. Elas podem já ter implementado várias práticas eficazes de gestão digital, mas ainda têm espaço para avançar em termos de maturidade e alcance de inovações mais avançadas.

Emergentes (acima de 25 e inferior a 35 pontos)

Empresas emergentes estão dando os primeiros passos consistentes em direção à transformação digital. Elas podem ter implementado algumas práticas digitais, mas ainda têm um caminho a percorrer para alcançar um nível mais elevado de maturidade digital e eficácia.

Iniciantes (abaixo de 25 pontos)

Empresas classificadas como iniciantes estão no estágio inicial de sua jornada digital. Elas podem ter começado a explorar a transformação digital, mas ainda enfrentam desafios significativos na adoção de práticas digitais eficazes.

Essa classificação oferece uma perspectiva valiosa sobre a diversidade de maturidade digital nas empresas brasileiras, refletindo o grau de comprometimento e sucesso em suas iniciativas de transformação digital. As empresas, ao compreenderem sua classificação, podem identificar áreas de oportunidade e definir estratégias mais específicas para avançar em suas jornadas digitais.

De acordo com os resultados do estudo (Martins *et al.*, 2019), as empresas foram classificadas em diferentes categorias, considerando pontuações específicas. Entre essas categorias, destaca-se a de "Líderes digitais", que são empresas que se sobressaíram por demonstrar um alto grau de maturidade digital.

Uma conclusão significativa do estudo é que esses líderes digitais não apenas se destacam no aspecto digital, mas também apresentam um melhor desempenho financeiro em comparação com outras empresas no Brasil. Especificamente, foi observado que os líderes digitais no país alcançam uma taxa de crescimento do Ebita (um indicador de lucratividade) até três vezes maior do que as demais corporações analisadas.

A comparação global também é impressionante, indicando que, em escala mundial, as empresas consideradas líderes digitais tiveram um crescimento cinco vezes superior em comparação com as demais instituições.

Esses dados sugerem fortemente que a maturidade digital está correlacionada positivamente com o desempenho financeiro. Empresas que adotam práticas avançadas de gestão digital não apenas estão melhor posicionadas para enfrentar os desafios da transformação digital, mas também colhem os benefícios financeiros dessa abordagem.

Essa correlação destaca a importância estratégica da transformação digital para as empresas no Brasil, não apenas como uma resposta às mudanças tecnológicas, mas também como um impulsionador fundamental do sucesso financeiro. Empresas que buscam crescimento e sustentabilidade em longo prazo podem ter necessidade de passar por uma transformação digital e, assim, surge uma oportunidade significativa para se destacar em um ambiente de negócios cada vez mais digitalizado.

Um dos pontos salientes revelados pelo estudo é a proximidade da pontuação de maturidade dos líderes digitais no Brasil com a dos líderes globais. Isso sugere que as empresas consideradas líderes digitais no país estão alinhadas com as melhores práticas globais no que diz respeito à transformação digital. Esse alinhamento é um indicador positivo, destacando que as empresas brasileiras têm o potencial de competir internacionalmente no cenário digital.

No entanto, o estudo também revelou uma significativa disparidade de maturidade digital entre as empresas pesquisadas. Isso significa que, enquanto algumas delas estão na vanguarda da transformação digital, outras ainda enfrentam desafios significativos para alcançar um nível equivalente de maturidade.

Essa disparidade pode ser atribuída a uma variedade de fatores, incluindo diferenças no grau de investimento em tecnologias digitais, na capacitação de talentos digitais e na implementação de práticas de gestão eficazes. Empresas que investem de forma proativa na transformação digital, adotando inovações tecnológicas e incorporando práticas de gestão digital, estão mais propensas a liderar nesse ambiente dinâmico.

A análise da maturidade digital das empresas no Brasil não apenas fornece insights valiosos sobre o atual estado da transformação digital no país, mas também destaca a necessidade de iniciativas estratégicas para alinhar mais empresas com as melhores práticas globais. Aqueles que investem na modernização de suas operações, no desenvolvimento de talentos digitais e na implementação de práticas de gestão avançadas estão melhor posicionados para enfrentar os desafios e colher os benefícios da era digital.

À medida que as empresas aumentam sua maturidade digital, a distância entre elas e as demais se torna mais difícil de ser superada

Distribuição do A&DQ (Brasil)¹
pontuação AD&Q (0-100)

Média Líderes Ascendentes Emergentes Iniciantes

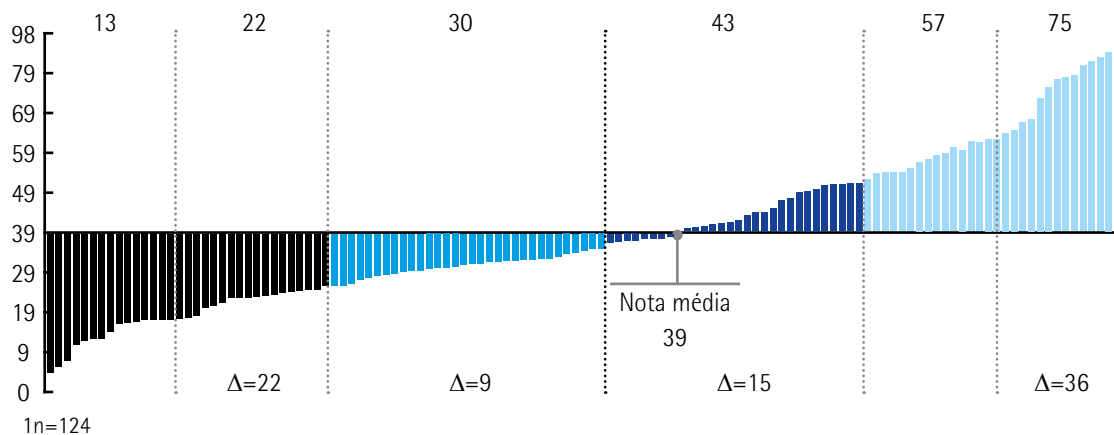
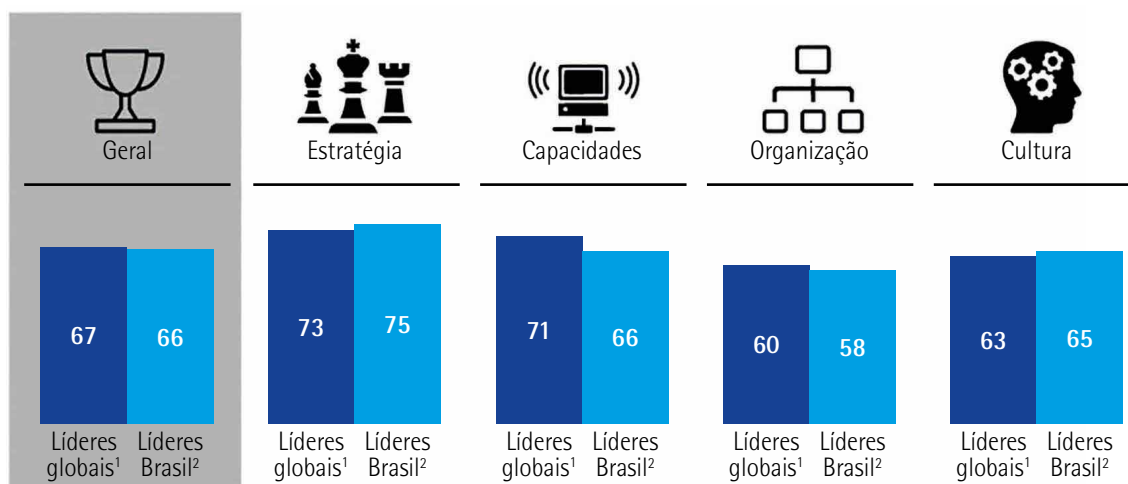


Figura 16 – As empresas líderes apresentam maior consistência nas práticas de gestão digital

Adaptada de: <http://tinyurl.com/j4ac2b8t>. Acesso em: 23 fev. 2024.

Resultados da pesquisa mostram que os líderes com maturidade próxima à de líderes globais – capacidades é a dimensão com maior defasagem

Pontuação A&DQ 0-100



1 Média do primeiro quartil das empresas globais que responderam à pesquisa A&DQ

2 Média do primeiro quartil das empresas no Brasil que responderam à pesquisa A&DQ

Figura 17 – O gráfico mostra que os líderes digitais no Brasil atingem uma nota geral média de 66 pontos na ferramenta A&DQ

Adaptada de: <http://tinyurl.com/j4ac2b8t>. Acesso em: 23 fev. 2024.

Segundo o estudo (Martins et al., 2019), as empresas líderes reconhecem a natureza complementar das práticas e se destacam nas três mais desafiadoras, enquanto as de menor maturidade desenvolvem práticas pontuais, de forma isolada.

- Estrutura organizacional com papéis e responsabilidades claros, habilitando a estratégia digital da empresa: 90% das empresas líderes executam bem a prática em comparação com as demais corporações (10%).
- Experimentação, que envolve o incentivo à tomada de riscos e à criatividade: 60% das empresas líderes executam bem a prática em comparação com as demais corporações (2%).
- Jornada do cliente, atendendo todas as suas necessidades e expectativas ao longo da jornada de decisão: 80% das empresas líderes executam bem a prática em comparação com as demais corporações (13%).

Grande parte das empresas pesquisadas enfrenta desafios em quatro práticas da transformação digital.

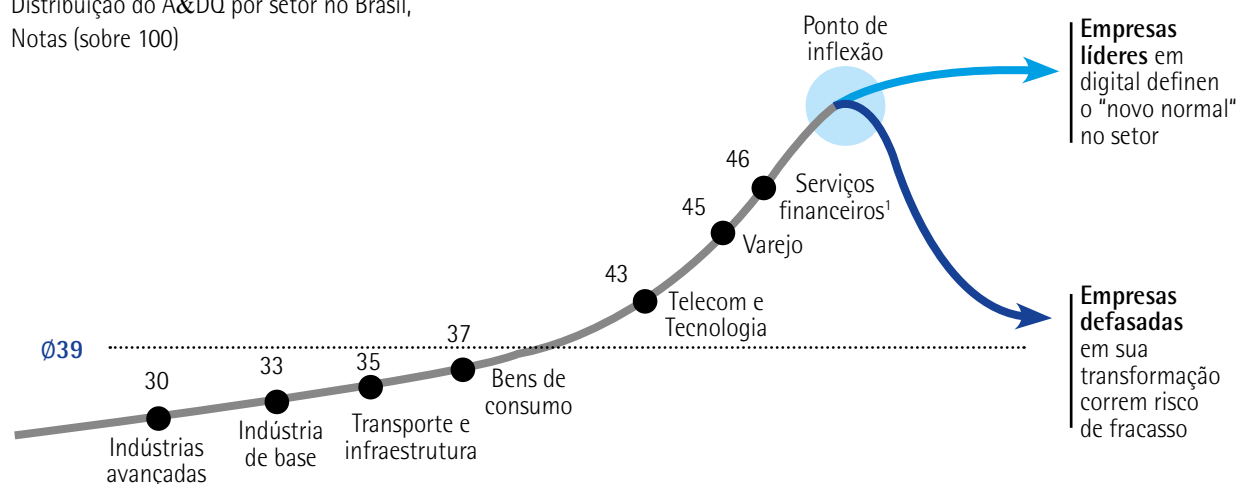
- Roadmap específico de iniciativas que seja ambicioso, priorizado e alinhado nos diferentes níveis da empresa, servindo de base para a estratégia de digital e analytics: 10% das empresas executam bem a prática.
- Dados e *analytics* capturados estruturadamente e integrados via infraestrutura robusta, como CDPs (Customer Data Platforms), DMP (Data Management Platforms) e otimizadores integrados com data lake que fornecem uma visão 360° sobre o cliente e utilizados para apoiar a tomada de decisões em todas as áreas da empresa de maneira regular: 12% das empresas executam bem a prática.
- Talentos identificados, capacitados e retidos na quantidade necessária e que estejam preparados para um modelo de negócio mais digital e analítico: 8% das empresas executam bem a prática.
- Mentalidade baseada em dados, com o desenvolvimento de uma rigorosa cultura de tomada de decisões objetivas em nível estratégico, tático e operacional nas áreas de negócio: 13% das empresas executam bem a prática.

A maturidade e a velocidade de transformação das empresas estão correlacionadas ao setor da economia a que pertencem.

No Brasil, três setores claramente despontam em maturidade digital (pontuação acima da média geral): serviços financeiros, varejo e telecomunicações e tecnologia – estes são os setores mais afetados pelas mudanças de comportamento e necessidades do cliente, bem como pela dinâmica competitiva. Além disso, são os setores que se encontram mais próximos do ponto de inflexão de maturidade digital, no qual as empresas líderes definem o “novo normal” de um setor, fazendo com que as instituições defasadas em sua transformação corram maior risco de se tornarem obsoletas.

Três setores apresentaram pontuação significativamente superior à dos demais setores

Distribuição do A&DQ por setor no Brasil,
Notas (sobre 100)



1 Bancos, seguradoras, corretoras e meios de pagamento

2 Matérias básicas, químicos, agricultura, energia e óleo e gás

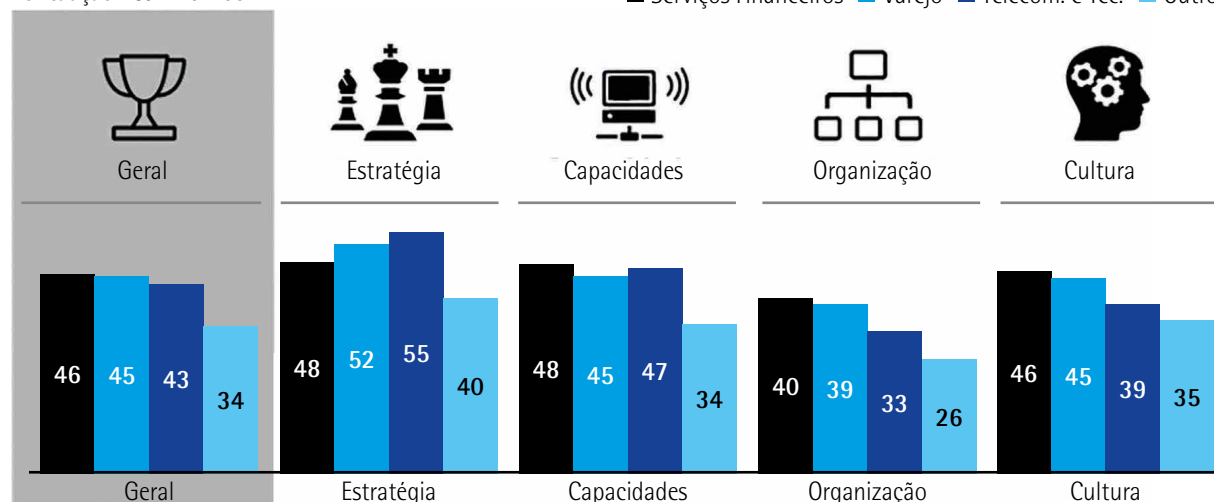
Figura 18 – No Brasil, os setores mais bem posicionados no estudo de maturidade digital são serviços financeiros, varejo e telecomunicações e tecnologia

Adaptada de: <http://tinyurl.com/j4ac2b8t>. Acesso em: 23 fev. 2024.

Serviços financeiros e varejo têm maior consistência em todas as dimensões, enquanto telecomunicações e tecnologia apresenta desafio maior em organização e cultura

Pontuação A&DQ 0-100

■ Serviços Financeiros ■ Varejo ■ Telecom. e Tec. ■ Outros



1 Média do primeiro quartil das empresas globais que responderam à pesquisa A&DQ

2 Média das empresas no Brasil que responderam à pesquisa A&DQ

Figura 19 – O setor de serviços financeiros é o que apresenta maior grau de maturidade e maior regularidade em todas as dimensões

Adaptada de: <http://tinyurl.com/j4ac2b8t>. Acesso em: 23 fev. 2024.

Estratégia: as empresas em geral, mesmo aquelas com maturidade menos desenvolvida, têm consciência da relevância e do potencial de disrupção de digital e advanced analytics

Dimensão de estratégia - maturidade por grupo de desempenho barras pontuação AD&Q (0-100); diferença em pontos percentuais

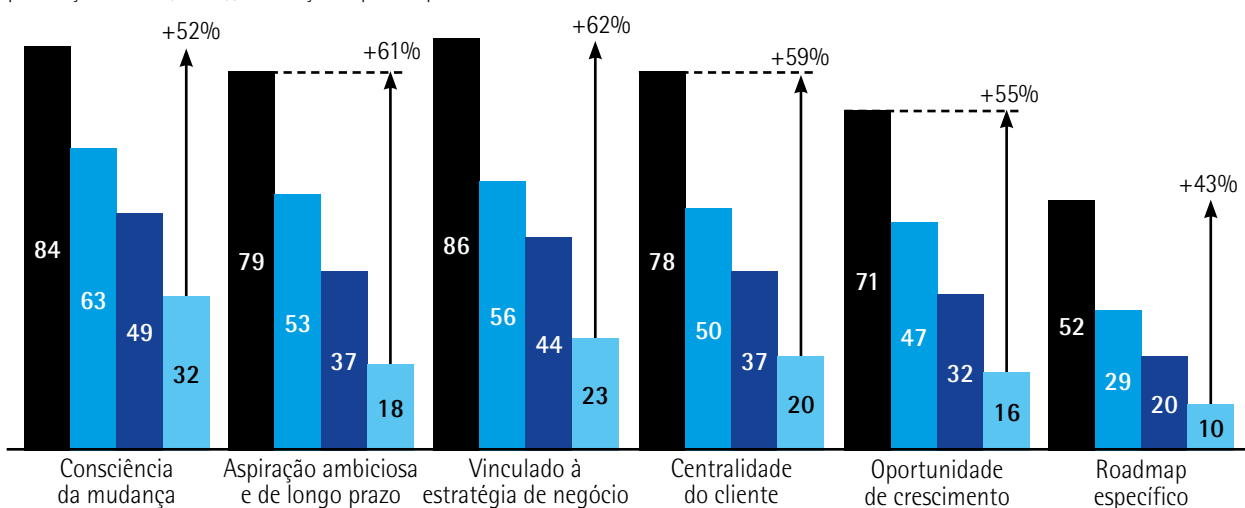


Figura 20 – O gráfico mostra a maturidade digital das empresas pesquisadas por grupo de desempenho em cada prática da dimensão de estratégia

Adaptada de: <http://tinyurl.com/j4ac2b8t>. Acesso em: 23 fev. 2024.

Capacidades: as empresas investem em marketing digital e na melhoria da jornada do cliente em geral, mas as capacidades analíticas ainda são um desafio

Dimensão de capacidades - maturidade por grupo de desempenho barras pontuação AD&Q (0-100); diferença em pontos percentuais

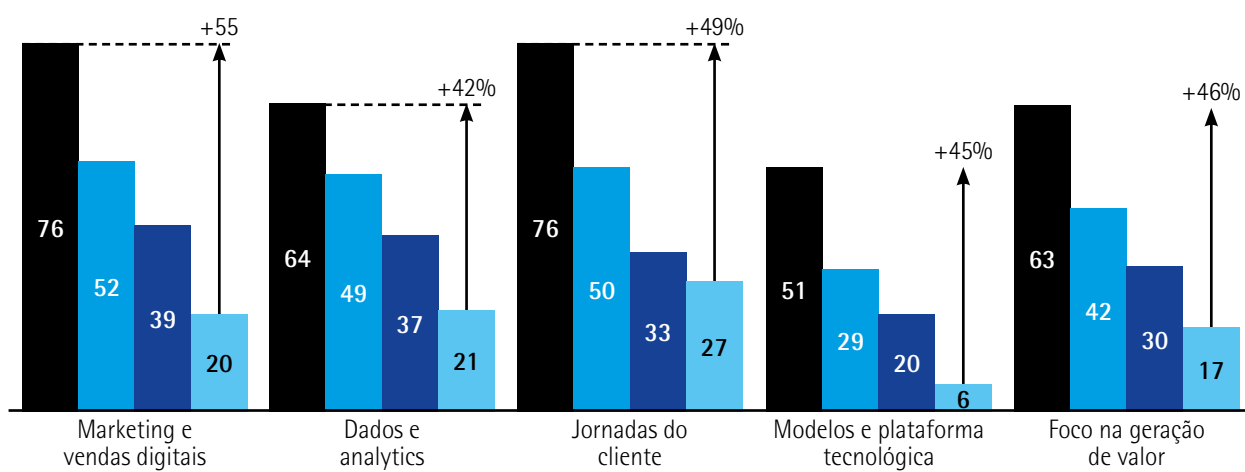


Figura 21 – O gráfico mostra a maturidade digital das empresas pesquisadas por grupo de desempenho em cada prática da dimensão de capacidades

Adaptada de: <http://tinyurl.com/j4ac2b8t>. Acesso em: 23 fev. 2024.

Organização: as empresas de maior destaque têm estrutura e governança eficazes para implementar a transformação digital – talentos e disseminação do conhecimento ainda são desafios

Dimensão de organização – maturidade por grupo de desempenho
barras pontuação AD&Q (0-100); diferença em pontos percentuais

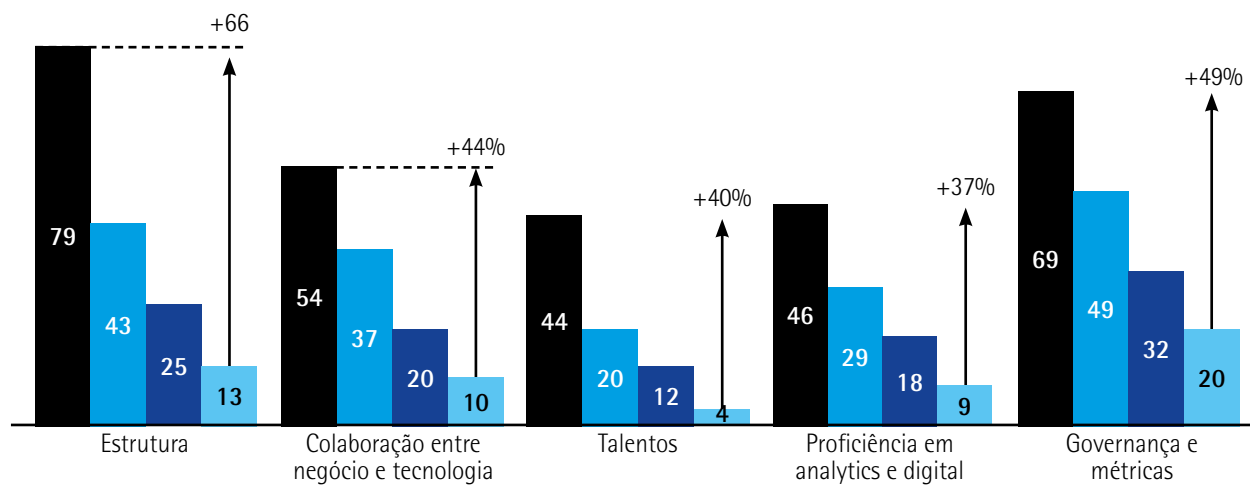


Figura 22 – O gráfico mostra a maturidade digital das empresas pesquisadas por grupo de desempenho em cada prática da dimensão de organização

Adaptada de: <http://tinyurl.com/j4ac2b8t>. Acesso em: 23 fev. 2024.

Cultura: empresas que adotam desenvolvimento ágil, aliado a maior apetite por inovação, tendem a apresentar melhor desempenho em cultura digital

Dimensão de cultura – maturidade por grupo de desempenho
barras pontuação AD&Q (0-100); diferença em pontos percentuais

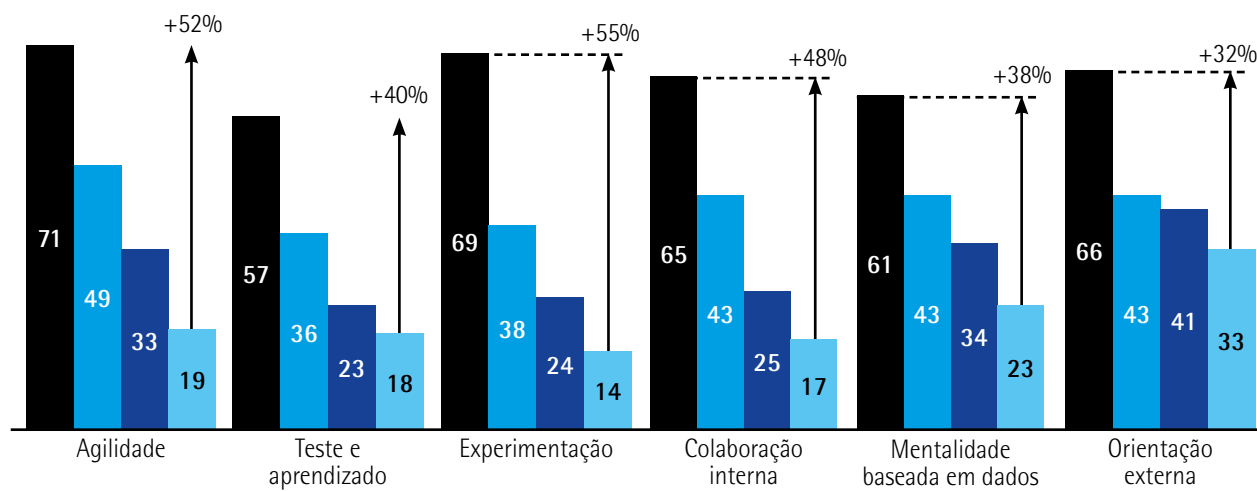


Figura 23 – O gráfico mostra a maturidade digital das empresas pesquisadas por grupo de desempenho em cada prática da dimensão de cultura

Adaptada de: <http://tinyurl.com/j4ac2b8t>. Acesso em: 23 fev. 2024.



Saiba mais

Para obter informações detalhadas sobre o estudo da McKinsey e suas descobertas, acesse:

MARTINS, H. *et al.* Transformações digitais no Brasil: insights sobre o nível de maturidade digital das empresas no país. *McKinsey & Company*, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <http://tinyurl.com/j4ac2b8t>. Acesso em: 23 fev. 2024.

5.13 Aspectos legais e legislação existente: tendências futuras

A rápida evolução dos modelos econômicos na realidade digital levanta uma série de desafios e oportunidades para a legislação existente. A interseção entre a inovação digital e o quadro legal é crucial para garantir o crescimento sustentável e a proteção de todos os participantes. Vamos explorar os aspectos legais atuais e as tendências futuras nesse cenário dinâmico.

Aspectos legais atuais

Muitas jurisdições estão adaptando suas leis para abordar as criptomoedas e as ofertas iniciais de moedas (ICOs). A regulamentação visa equilibrar a inovação e a proteção do investidor, abordando questões como lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo.

Com o aumento das preocupações com a privacidade, leis como o GDPR na União Europeia estabelecem diretrizes rigorosas para a coleta, armazenamento e processamento de dados pessoais, impactando empresas globais.

A validade jurídica dos contratos inteligentes, que operam em plataformas de blockchain, está sendo examinada em muitas jurisdições. Estabelecer padrões claros para sua execução é essencial para garantir a confiança nas transações.

Cibersegurança e proteção do consumidor

A crescente ameaça cibernética levou ao desenvolvimento de leis e regulamentações visando proteger dados e garantir a segurança cibernética. Além disso, as proteções do consumidor estão sendo reavaliadas para abranger transações digitais.

Algumas jurisdições implementaram *sandboxes* regulatórios, ambientes controlados que permitem que empresas inovem sob supervisão regulatória. Isso promove a inovação enquanto mantém a conformidade com as leis existentes.

Tendências futuras

À medida que os ativos digitais, como tokens não fungíveis (NFTs), ganham popularidade, espera-se uma maior atenção regulatória para garantir transparência, autenticidade e conformidade com as leis de propriedade intelectual.

Com a expansão do uso da IA, leis e regulamentações específicas para regulamentar seu desenvolvimento, uso ético e responsabilidade estão se tornando uma necessidade. Isso inclui áreas como reconhecimento facial e tomada de decisões automatizada.

Muitos países estão explorando a emissão de suas próprias moedas digitais. Isso levanta questões legais sobre como essas moedas interagirão com o sistema financeiro existente e como a privacidade será mantida.

A ascensão de DAOs desafia as estruturas tradicionais de governança. A legislação futura pode precisar abordar como essas entidades são regulamentadas e responsabilizadas.

A busca por padronização na redação e execução de contratos inteligentes é uma tendência emergente. Isso ajudará a evitar ambiguidades legais e garantir uma aplicação mais consistente.

O desenvolvimento de robôs autônomos e automação avançada levanta questões éticas e legais. Futuras regulamentações podem ser necessárias para definir responsabilidades em caso de danos causados por tecnologias autônomas. A automação de processos de conformidade e a utilização de tecnologias como contratos inteligentes podem moldar o futuro do cumprimento de regulamentações, proporcionando eficiência e reduzindo o risco de não conformidade.

À medida que a realidade digital continua a se expandir, a adaptação e criação de leis e regulamentações são essenciais para criar um ambiente que fomente a inovação, proteja os interesses das partes envolvidas e promova a confiança nos novos modelos econômicos emergentes. A interação dinâmica entre a evolução tecnológica e a legislação moldará o futuro do cenário econômico digital.

6 ÉTICA PESSOAL E PROFISSIONAL

A ética, essencialmente, representa um conjunto de valores morais e princípios que orientam a conduta humana na sociedade. É um farol que guia as ações individuais e coletivas, moldando a forma como interagimos uns com os outros e como contribuimos para o bem comum. Vamos explorar alguns aspectos fundamentais da ética:

Valores históricos e culturais

A ética é profundamente influenciada pelos valores históricos e culturais de uma sociedade. O que é considerado ético em uma cultura pode variar significativamente em outra. Essa diversidade reflete a complexidade da ética, sendo moldada por tradições, crenças e experiências compartilhadas ao longo do tempo.

Códigos de ética apropriados

Para orientar a conduta em diversas esferas da vida, muitas instituições desenvolvem códigos de ética. Esses documentos delineiam os princípios e normas que se espera que seus membros sigam. No âmbito profissional, acadêmico ou social, os códigos de ética oferecem um roteiro para comportamentos éticos, promovendo a integridade e a responsabilidade.

O antiético

Assim como existem padrões éticos, há comportamentos considerados antiéticos. A prática de ações que vão contra os princípios éticos estabelecidos pode prejudicar a confiança nas relações interpessoais e desestabilizar a coesão social. Identificar e abordar comportamentos antiéticos é crucial para manter a integridade e a justiça na sociedade.

A ética profissional: atitudes e valores no ambiente de trabalho

No contexto profissional, a ética desempenha um papel vital como alicerce para o comportamento adequado. A ética profissional abrange um conjunto de atitudes e valores positivos aplicados no ambiente de trabalho, garantindo que as interações profissionais sejam conduzidas de maneira justa, honesta e responsável.

Integridade e transparência

Profissionais éticos são caracterizados por sua integridade, agindo de maneira consistente com princípios morais e mantendo altos padrões de honestidade. A transparência, comunicando abertamente informações relevantes, é uma extensão fundamental da integridade.

Respeito e colaboração

A ética profissional promove o respeito mútuo entre colegas de trabalho e colaboradores, reconhecendo a diversidade de perspectivas e experiências. A colaboração ética cria ambientes de trabalho saudáveis e produtivos.

Responsabilidade social

Profissionais éticos consideram não apenas o impacto de suas ações no ambiente de trabalho, mas também a contribuição positiva que podem fazer para a sociedade em geral. A responsabilidade social corporativa é uma extensão natural da ética profissional.

A ética é um guia essencial para a conduta humana, fundamentada em valores históricos e culturais. No ambiente profissional, ela é a espinha dorsal de atitudes positivas e comportamento responsável, garantindo que as organizações e seus membros contribuam para um mundo mais ético, justo e sustentável.

6.1 Ideais éticos

A ética, como conjunto de princípios e valores que norteiam o comportamento humano, desempenha um papel importante tanto na esfera pessoal quanto na profissional. Vamos explorar a importância da ética em ambas as dimensões e como os ideais éticos moldam nossas ações.

Ética pessoal

- **Valores pessoais:** a ética pessoal começa com a compreensão e adoção de valores pessoais. Esses valores são a base sobre a qual tomamos decisões e conduzimos nossa vida. Exemplos incluem honestidade, respeito, empatia e integridade.
- **Tomada de decisão:** em situações cotidianas, nossos valores éticos guiam a tomada de decisões. Decidir entre o certo e o errado muitas vezes se baseia em princípios éticos internalizados ao longo do tempo.
- **Responsabilidade pessoal:** a ética pessoal também envolve a responsabilidade por nossas ações. Isso significa assumir as consequências de nossas escolhas e aprender com os erros para um contínuo crescimento pessoal.
- **Relações interpessoais:** a construção e a manutenção de relacionamentos saudáveis sofrem influência direta da ética pessoal. O respeito pelos outros, a comunicação eficaz e a empatia são fundamentais para relações interpessoais éticas.

Ética profissional

- **Códigos de conduta:** a ética profissional é formalizada por meio de códigos de conduta estabelecidos por organizações e profissões. Esses códigos definem padrões de comportamento aceitáveis e expectativas éticas no ambiente de trabalho.
- **Integridade profissional:** manter a integridade profissional significa aderir aos mais altos padrões éticos em todas as atividades relacionadas ao trabalho. Isso inclui transparência e honestidade em todas as interações profissionais.
- **Respeito pela confidencialidade:** em muitas profissões, o respeito pela confidencialidade é crucial. Isso implica proteger informações sensíveis e respeitar a privacidade de clientes, colegas e partes interessadas.
- **Responsabilidade social corporativa (RSC):** empresas éticas consideram seu impacto na sociedade. A RSC envolve tomar decisões que beneficiem não apenas a organização, mas também a comunidade e o meio ambiente.

Ideais éticos

- **Integridade:** a integridade, tanto pessoal quanto profissional, é um ideal ético fundamental. Envolve consistência em ações, pensamentos e valores, mantendo-se fiel a princípios éticos mesmo em face de desafios.
- **Justiça e equidade:** buscar a justiça e a equidade é um ideal ético que promove tratar todas as pessoas com imparcialidade e respeito. Isso inclui a promoção da igualdade de oportunidades e a oposição à discriminação.
- **Altruísmo:** o altruísmo, ou a preocupação pelo bem-estar dos outros, é um ideal ético que transcende o interesse próprio. Inclui agir para beneficiar os outros, contribuindo para o bem comum.
- **Responsabilidade:** é um ideal ético que implica assumir a responsabilidade por nossas ações e decisões. Isso envolve reconhecer erros, aprender com eles e trabalhar para melhorar continuamente.
- **Honestidade:** é essencial em todos os aspectos da vida. Manter a verdade em todas as situações, mesmo quando for difícil, é um ideal ético que constrói confiança e credibilidade.

Os ideais éticos são bússolas que guiam nossas escolhas, moldam nossas interações e definem nosso caráter. Na interseção entre a ética pessoal e profissional, esses ideais formam a base de uma vida significativa e de uma carreira bem-sucedida, contribuindo para uma sociedade mais justa e compassiva. Ao abraçar e cultivar esses ideais éticos, construímos alicerces sólidos para o crescimento individual e coletivo.

6.2 Moral, usos e costumes

A ética pessoal e profissional está intrinsecamente ligada à compreensão de conceitos como moral, usos e costumes. Vamos explorar como esses elementos interagem e influenciam nossas escolhas e comportamentos tanto na esfera pessoal quanto na profissional.

Ética pessoal

- **Moral pessoal:** refere-se aos princípios e valores que um indivíduo internaliza ao longo de sua vida. É a base sobre a qual as decisões pessoais são tomadas, influenciando a conduta em relação ao certo e errado.
- **Usos e costumes pessoais:** são os comportamentos socialmente aceitos e praticados por uma comunidade ou grupo cultural específico. Eles moldam as interações diárias e refletem as tradições de uma sociedade.

- **Autenticidade:** a ética pessoal envolve a autenticidade, sendo verdadeiro consigo mesmo e aderindo aos próprios valores, mesmo quando confrontado com pressões externas. A coerência entre a moral pessoal e as ações é fundamental.
- **Empatia e relações pessoais:** desempenha um papel crucial na ética pessoal, pois envolve compreender e considerar os sentimentos e perspectivas dos outros. Isso contribui para relações interpessoais saudáveis e éticas.

Ética profissional

- **Moral profissional:** refere-se aos princípios éticos que orientam as decisões e ações no ambiente de trabalho. Isso inclui respeito, responsabilidade e integridade no contexto profissional.
- **Códigos de ética profissional:** muitas profissões têm códigos de ética que estabelecem padrões de comportamento aceitáveis. Esses códigos fornecem diretrizes para a conduta ética e ajudam a manter a integridade no ambiente profissional.
- **Usos e costumes profissionais:** são normas de comportamento aceitas em uma determinada profissão ou setor. Eles regulamentam interações profissionais, práticas comerciais e expectativas de conduta.
- **Respeito pela hierarquia profissional:** é uma prática ética que contribui para a eficácia organizacional. Isso envolve reconhecer a autoridade e contribuir para um ambiente de trabalho colaborativo.

Moral, usos e costumes: interações e distinções

A moral é a base sobre a qual tanto a ética pessoal quanto a profissional são construídas. É a bússola interna que guia as decisões e ações, transcendendo os contextos pessoal e profissional. Usos e costumes, por outro lado, são normas sociais mais amplas que moldam o comportamento em comunidades e sociedades. Eles podem influenciar as práticas tanto na vida pessoal quanto na profissional.

No ambiente profissional, é essencial adaptar a moral pessoal aos usos e costumes da profissão. Isso envolve equilibrar valores pessoais com as expectativas e normas do setor em que se atua.

A ética pessoal e profissional deve incorporar uma consciência cultural, reconhecendo e respeitando as diversidades morais, usos e costumes presentes em contextos diversos.

A interseção entre ética pessoal e profissional é influenciada pela moral, usos e costumes. A consciência desses elementos é fundamental para navegar com sucesso nos desafios éticos tanto na vida pessoal quanto na carreira profissional. Ao manter a autenticidade, adaptando-se a normas sociais e preservando a consciência cultural, os indivíduos podem construir uma base ética sólida, contribuindo para relações interpessoais saudáveis e ambientes de trabalho éticos.

Ética e moral são dois pilares fundamentais que sustentam a busca incessante da felicidade na condição humana. Ambas estão intrinsecamente ligadas à forma como os seres humanos interagem consigo mesmos, uns com os outros e com o mundo que os cerca. Nessa busca, as faculdades superiores do homem – inteligência, vontade e amorosidade – desempenham papéis cruciais.

Busca da felicidade

A ética e a moral estão inextricavelmente ligadas à busca da felicidade. No cerne de suas reflexões, os seres humanos almejam uma vida significativa e satisfatória. Essa busca, no entanto, é condicionada à adaptação às condições temporais, sociais e ambientais do meio em que vivem. A ética fornece o guia moral para orientar essa busca de maneira consciente e responsável.

Faculdades superiores do homem

- **Inteligência:** é a faculdade que permite ao ser humano conhecer os outros seres e a si próprio. É por meio da inteligência que os valores éticos e morais são discernidos, possibilitando escolhas informadas e uma compreensão mais profunda das complexidades éticas inerentes às decisões humanas.
- **Vontade:** é a faculdade que capacita o ser humano a determinar-se, decidir-se e optar por ações específicas. É por meio da vontade que as escolhas éticas são transformadas em ações concretas. A capacidade de agir bem ou mal, de acordo com os princípios éticos, reside na faculdade da vontade.
- **Amorosidade:** representa a aproximação envolvente entre os seres humanos. É uma força que impulsiona a conexão, empatia e compreensão mútua. No contexto ético, a amorosidade é a base para relações saudáveis, respeito pelos outros e a construção de comunidades éticas.

Essas faculdades superiores, quando harmoniosamente integradas, formam a base para uma vida ética e moralmente enriquecedora. A busca da felicidade é enriquecida quando a inteligência, a vontade e a amorosidade são direcionadas para o bem comum, promovendo relações saudáveis e contribuindo para o florescimento humano.

Ética e moral são bússolas que orientam a jornada humana em direção à felicidade. Ao exercitar as faculdades superiores do homem de maneira ética, os indivíduos podem não apenas buscar sua própria realização, mas também contribuir para um mundo mais ético e compassivo.

6.3 Princípios e normas éticas

Princípios e normas éticas constituem a espinha dorsal que orienta a conduta humana, oferecendo um arcabouço moral que molda as interações individuais e coletivas. Esses conceitos estão enraizados em ditames morais, regras, leis e preceitos que formam a base das decisões éticas.

Ditame moral

O ditame moral refere-se a um julgamento ou conselho moral, uma orientação interna que influencia as decisões éticas de um indivíduo. Essa orientação muitas vezes é moldada por valores, crenças e experiências pessoais, fornecendo uma bússola interna para discernir entre o certo e o errado.

Regra, lei, preceito

Princípios éticos são frequentemente expressos por meio de regras, leis e preceitos que delineiam comportamentos desejáveis e indesejáveis. Essas normas éticas são estabelecidas para orientar a conduta em várias esferas da vida, desde o âmbito pessoal até o profissional e o social.

Dito ou provérbio

Ditos e provérbios são expressões que encapsulam normas e regras éticas de uma forma concisa e muitas vezes memorável. Essas máximas podem transmitir sabedoria ética acumulada ao longo do tempo, servindo como guias práticos para a tomada de decisões éticas.

Proposição elementar e fundamental

Na ética, uma proposição elementar e fundamental é uma afirmação básica que serve como alicerce para a construção de um sistema ético mais amplo. Essas proposições fundamentais podem variar, mas frequentemente abordam conceitos universais, como respeito pela dignidade humana, justiça e benevolência.

Proposição lógica fundamental

Uma proposição lógica fundamental na ética é uma afirmação que serve de base para o raciocínio ético. Pode ser um princípio moral geral que orienta o pensamento ético e fornece uma estrutura lógica para a tomada de decisões éticas.

Esses conceitos fundamentais formam a espinha dorsal de sistemas éticos, guiando o comportamento humano em direção a escolhas que promovem a integridade, justiça e respeito mútuo. À medida que indivíduos, comunidades e sociedades elaboram e internalizam esses princípios e normas éticas, constrói-se uma base sólida para uma convivência ética e responsável. A ética, assim fundamentada, não é apenas uma série de regras, mas um processo contínuo de reflexão e aprimoramento moral.

6.4 Ética e consciência

A ética pessoal e profissional é intrinsecamente ligada à consciência individual. Vamos explorar a interseção entre ética e consciência, destacando a importância desses elementos na tomada de decisões e no comportamento tanto na vida pessoal quanto na carreira profissional.

Ética pessoal

- **Reflexão interna:** a ética pessoal começa com uma reflexão interna sobre valores, princípios e moralidade. É a consciência individual que guia as decisões, influenciando o comportamento em situações cotidianas e desafios éticos.
- **Tomada de decisões consciente:** a consciência desempenha um papel crucial na tomada de decisões éticas. É a voz interior que alerta sobre a conformidade com os próprios valores e a possível repercussão das escolhas na vida pessoal.
- **Integridade e autenticidade:** manter a integridade pessoal está intrinsicamente ligado à consciência. Ser autêntico consigo mesmo, agindo de acordo com princípios éticos, contribui para uma vida pessoal significativa e alinhada com valores essenciais.

Ética profissional

- **Responsabilidade individual:** na esfera profissional, a ética está vinculada à responsabilidade individual. A consciência profissional impulsiona a responsabilidade pelos próprios atos e contribui para um ambiente de trabalho ético.
- **Ética na tomada de decisões profissionais:** a consciência desempenha um papel crucial na tomada de decisões éticas no contexto profissional. Avaliar as implicações éticas de escolhas comerciais, considerando o impacto nas partes interessadas, é fundamental.
- **Códigos de ética e consciência:** os códigos de ética profissional são frequentemente alinhados à consciência coletiva da profissão. A consciência individual ajuda na interpretação e aplicação desses códigos em situações específicas.

Ética e consciência: interação profunda

A ética e a consciência estão entrelaçadas por meio de uma reflexão contínua. A consciência permite uma avaliação constante de comportamentos, ajustando-os à medida que se desenvolvem e evoluem.

A consciência ética inclui o respeito pela diversidade de valores e perspectivas. Em ambientes pessoais e profissionais diversos, a consciência é essencial para compreender e respeitar diferentes sistemas éticos. Ela também envolve empatia e responsabilidade social. É a capacidade de compreender as necessidades dos outros e agir de maneira responsável para contribuir para o bem-estar coletivo.

Ética e consciência na liderança

Líderes éticos incorporam a consciência em suas práticas de liderança. Eles tomam decisões conscientes que consideram não apenas os resultados financeiros, mas também o impacto nas pessoas e na comunidade.

Indivíduos éticos e conscientes servem como fonte de inspiração para outros ao seu redor. Sua conduta influencia positivamente a cultura ética em todos os aspectos da vida, pessoal e profissional.

A interação entre ética pessoal e profissional e consciência é uma jornada constante de autoavaliação e crescimento. Consciência ética não é apenas estar ciente do certo e do errado, mas também agir em conformidade com esses princípios, promovendo uma vida autêntica e uma carreira profissional ética. Ao cultivar a ética e a consciência, os indivíduos contribuem para um mundo mais compassivo, responsável e orientado por valores éticos.

6.5 Vícios e virtudes

A ética pessoal e profissional é moldada por um equilíbrio delicado entre vícios e virtudes. Os vícios são comportamentos ou hábitos negativos que desviam do caminho ético. Podem incluir ações como desonestidade, preguiça, egoísmo e falta de responsabilidade. Os vícios prejudicam não apenas o indivíduo, mas também as relações interpessoais e a integridade profissional.

As virtudes são atributos positivos que refletem uma conduta ética e moralmente aceitável. Exemplos incluem honestidade, empatia, responsabilidade, integridade e respeito. Elas formam a base para a tomada de decisões éticas e a construção de relações saudáveis.

Ética pessoal

- **Autoconhecimento:** na esfera pessoal, a ética começa com o autoconhecimento. Identificar vícios pessoais requer uma avaliação honesta de comportamentos prejudiciais e uma busca ativa por virtudes que promovam um modo de vida ético.
- **Desenvolvimento pessoal:** cultivar virtudes é uma jornada contínua de desenvolvimento pessoal. Isso envolve a prática constante de comportamentos éticos, como demonstrar empatia, agir com integridade e assumir responsabilidade por ações pessoais.
- **Resiliência contra vícios:** a ética pessoal envolve a construção de resiliência contra vícios. Isso pode incluir a resistência a comportamentos como a procrastinação, a desonestidade consigo mesmo e a falta de autenticidade nas relações pessoais.

Ética profissional

- **Responsabilidade no trabalho:** no ambiente profissional, a ética se manifesta na responsabilidade pelo próprio trabalho. Virtudes como pontualidade, diligência e comprometimento contribuem para a construção de uma reputação profissional ética.
- **Relações interprofissionais:** virtudes desempenham um papel fundamental nas relações interprofissionais. A empatia no ambiente de trabalho, a colaboração e o respeito pelas opiniões dos colegas são exemplos de virtudes que contribuem para um ambiente profissional ético.

- **Vícios organizacionais:** organizações também podem manifestar vícios, como falta de transparência, desigualdade e falta de responsabilidade social. Indivíduos éticos devem resistir a esses vícios organizacionais e promover uma cultura ética.

Equilíbrio ético

Encontrar um equilíbrio ético requer autocontrole. Isso envolve a capacidade de resistir a impulsos negativos e cultivar comportamentos virtuosos, tanto na vida pessoal quanto profissional.

O equilíbrio ético é dinâmico e exige a busca contínua por aprimoramento pessoal e profissional. Isso inclui a identificação constante de vícios, trabalhando para superá-los, e fortalecendo as virtudes.

A ética pessoal e profissional é um jogo de equilíbrio entre vícios e virtudes. Ao reconhecer e enfrentar vícios pessoais, cultivar virtudes e buscar o equilíbrio ético, os indivíduos contribuem para uma sociedade mais ética e responsável. A consciência ativa dos padrões éticos, com o desenvolvimento contínuo de virtudes, serve como um guia para a tomada de decisões éticas e a construção de uma carreira profissional e uma vida pessoal significativas.

6.6 Princípios clássicos da ética social

Os princípios clássicos da ética social estabelecem os fundamentos para uma convivência humana justa e respeitosa. Estes princípios transcendem barreiras socioeconômicas, conferindo valor intrínseco a cada indivíduo e orientando a construção de uma sociedade fundamentada na dignidade, no direito de propriedade e na primazia do trabalho.

A dignidade humana é um princípio fundamental que reconhece o valor intrínseco de cada pessoa, independentemente de suas posses, cargos ou títulos. Este princípio afirma que todo ser humano tem direito ao respeito e à consideração, formando a base para a construção de uma sociedade justa e igualitária.

O direito de propriedade é um princípio que reconhece o direito das pessoas de possuírem bens visando ao atendimento de suas necessidades. Este princípio não apenas protege a propriedade individual, mas também busca assegurar que todos tenham a oportunidade de ter acesso aos recursos necessários para uma vida digna.

A primazia do trabalho destaca a importância da atividade laboral para a subsistência e o crescimento pessoal. Este princípio enfatiza que o trabalho não é apenas um meio de ganhar a vida, mas também uma forma de contribuir para o desenvolvimento pessoal e para o bem-estar coletivo.

A solidariedade é um princípio que promove a inclusão social. Ela reconhece a interconexão e interdependência entre os membros de uma sociedade. A solidariedade impulsiona a colaboração e o apoio mútuo, criando laços que fortalecem a comunidade. Este princípio destaca a importância de agir em conjunto para enfrentar desafios comuns e garantir que ninguém seja abandonado.

A subsidiariedade é um princípio que valoriza a participação ativa de todas as pessoas e grupos sociais em esferas superiores, econômicas, políticas e sociais de cada país. Ela propõe que o apoio e

a intervenção de instâncias superiores devem ocorrer apenas quando necessário e de maneira que estimule a autonomia e a responsabilidade das comunidades locais. Esse princípio busca equilibrar a distribuição de poder e promover a eficiência e a justiça em todos os níveis da sociedade.

Esses princípios são interconectados, formando a base de uma ética social que busca equidade, justiça e respeito mútuo. Eles inspiram a criação de estruturas sociais que não apenas reconhecem a dignidade de cada indivíduo, mas também proporcionam oportunidades iguais para o crescimento e o florescimento humano.

Ao aplicar esses princípios, uma sociedade pode aspirar a proporcionar condições que permitam a todos alcançar seu potencial máximo. Isso implica não apenas garantir direitos básicos, mas também criar um ambiente em que cada pessoa seja valorizada pelo que é, independentemente de sua posição social, econômica ou de qualquer outro status externo.

Ao incorporar esses princípios clássicos da ética social em nossas estruturas e interações sociais, podemos contribuir para a construção de uma sociedade mais justa, compassiva e sustentável. Esses princípios são guias valiosos para o desenvolvimento de sistemas éticos que promovam a dignidade, a equidade e a prosperidade para todos.

As normas escritas, como os códigos de ética, são de grande importância, notadamente no aspecto educativo, porém não devem ser substituídas pelas normas naturais, estabelecidas pelas famílias para a formação das pessoas.

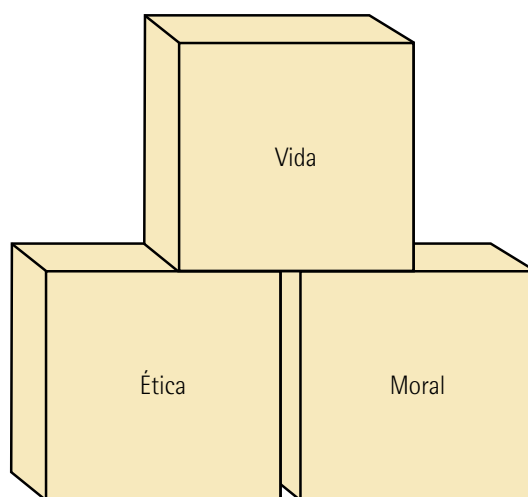


Figura 24

6.7 Ética social, família, empresa, nação e globalização

A ética social permeia diferentes esferas da vida, desde o núcleo familiar até as complexidades da globalização. Ela cria um tecido moral que conecta indivíduos, organizações e nações, moldando valores compartilhados e influenciando o comportamento em diversos contextos.

Núcleo familiar: é a sociedade primordial e indispensável na formação do indivíduo. Nesse ambiente, valores éticos são transmitidos, e as primeiras lições de moral e comportamento são aprendidas. A ética social começa na família, estabelecendo a base para as interações humanas. As lições recebidas na infância influenciam o modo como os indivíduos se relacionam com os outros ao longo de suas vidas.

Ética na empresa: a ética social se manifesta na forma como as organizações conduzem seus negócios e interagem com funcionários, clientes e partes interessadas. Valores éticos fundamentais, como integridade, transparência e responsabilidade social, orientam o comportamento das corporações. Uma ética empresarial sólida contribui para um ambiente de trabalho positivo, com relações saudáveis e confiança no mercado.

Ética na nação: a ética social também é vital no contexto nacional. Valores compartilhados influenciam o desenvolvimento de políticas públicas, justiça social e coesão nacional. O compromisso com a ética na nação se reflete na busca por equidade, inclusão e no respeito pelos direitos fundamentais de todos os cidadãos. Uma nação ética promove a justiça, a igualdade e o bem-estar de sua população.

Ética na globalização: na era da globalização, a ética social expande suas fronteiras. As interconexões globais demandam considerações éticas em relação a questões como comércio justo, sustentabilidade e responsabilidade global. A ética na globalização envolve a consciência dos impactos de decisões locais e globais, buscando equilibrar interesses individuais e coletivos em uma comunidade global interdependente.

Essas inter-relações destacam a importância de cultivar uma ética social sólida em todos os níveis. Ao fortalecer a ética no núcleo familiar, nas empresas, nas nações e na globalização, construímos sociedades mais justas, sustentáveis e harmoniosas. A ética social, então, não é apenas um princípio abstrato, mas um guia prático para a construção de um mundo onde os valores fundamentais da dignidade, respeito e cooperação são celebrados e defendidos.



Figura 25 – Fortalecer a ética no núcleo familiar é importante na construção de uma sociedade mais justa

Adaptada de: <https://tinyurl.com/492dna6j>. Acesso em: 23 fev. 2024.

A ética social é intrinsecamente entrelaçada com diversas dimensões da vida, desde o ambiente familiar até o cenário global, refletindo-se em organizações e iniciativas internacionais. No contexto das Nações Unidas, várias agências dedicam-se a temas éticos, visando promover valores universais e colaborar na construção de um mundo mais justo e equitativo.

Órgãos do sistema das Nações Unidas

As Nações Unidas desempenham um papel crucial na promoção da ética social em escala global. Dentre os órgãos voltados para temas éticos, destacam-se:

- **Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados (ACNUR):** trabalha na proteção e assistência de refugiados, buscando garantir seus direitos fundamentais. A ética subjacente envolve o compromisso com a dignidade humana, solidariedade e resposta compassiva diante das crises humanitárias.
- **Comissão de Direitos Humanos (CDH):** tem a responsabilidade de promover e proteger os direitos humanos em todo o mundo. Sua ética central concentra-se na justiça, na igualdade e na defesa dos direitos fundamentais para todos, independentemente de origem, raça, religião ou outra característica.
- **Comissão de Desenvolvimento Sustentável (CDS):** concentra-se em questões que unem desenvolvimento e sustentabilidade, visando equilibrar o crescimento econômico com a

preservação ambiental e o bem-estar social. Sua ética incorpora a responsabilidade intergeracional e a busca por soluções que beneficiem as atuais e futuras gerações.

- **Comissão para o Desenvolvimento Social (CDSocial):** aborda questões sociais fundamentais, promovendo políticas que visam à erradicação da pobreza, inclusão social e igualdade de oportunidades. Sua ética ressalta a importância de criar sociedades justas e equitativas.
- **Comissão sobre a Situação da Mulher (CSW):** concentra-se na promoção da igualdade de gênero e no empoderamento das mulheres. Sua ética central inclui a eliminação da discriminação de gênero, a garantia de direitos iguais e o reconhecimento do papel fundamental das mulheres em todos os aspectos da sociedade.
- **Departamento das Operações de Manutenção da Paz (DPKO):** trabalha na promoção da paz e segurança internacionais. Sua ética envolve a proteção de populações vulneráveis durante conflitos, a promoção de diálogo e a construção de sociedades resilientes após conflitos armados.
- **Agência para a Coordenação de Assuntos Humanitários (OCHA):** desempenha um papel crucial na coordenação de respostas humanitárias a crises em todo o mundo. Sua ética está centrada na solidariedade, na prestação de assistência imparcial e na mitigação do sofrimento humano em situações de emergência.
- **Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef):** trabalha para garantir os direitos e o bem-estar das crianças em todo o mundo. Sua ética abrange a proteção da infância, o acesso à educação, à saúde e a criação de condições que permitam o pleno desenvolvimento de todas as crianças.

Esses órgãos da ONU são importantes na definição de padrões éticos globais e na promoção de práticas que contribuam para um mundo mais ético e sustentável. Ao observarmos o papel desses órgãos, é evidente que a ética social não é uma questão isolada, mas permeia todas as esferas da vida, desde a proteção dos refugiados até o desenvolvimento sustentável e a promoção dos direitos humanos. Essas iniciativas refletem o compromisso global em criar uma ordem mundial baseada em valores compartilhados de justiça, dignidade humana e responsabilidade coletiva.

A ética social transcende fronteiras, unindo famílias, empresas, nações e o mundo globalizado em uma rede de responsabilidade e cooperação. As agências da ONU, ao concentrarem seus esforços em temas éticos, desempenham um papel significativo na construção de um futuro mais ético e sustentável para todos.

Desafios e oportunidades

A ética social, que orienta as interações humanas em diversos contextos, enfrenta desafios e oportunidades únicas na era da globalização. Este fenômeno, impulsionado pelas tecnologias da informação e comunicação, transformou as relações familiares, empresariais, nacionais e internacionais, moldando o cotidiano das pessoas de maneiras profundas.

Impacto nas relações familiares

A globalização conectou pessoas de diferentes partes do mundo, impactando as relações familiares. Migrações internacionais, facilitadas por avanços na mobilidade e comunicação, podem criar desafios e oportunidades para famílias separadas por distâncias geográficas. A ética social nas corporações demanda uma compreensão sensível das diferentes culturas e a promoção de valores universais que fortaleçam os laços familiares, mesmo em contextos globais diversos.

Impacto nas relações empresariais

No âmbito empresarial, a globalização trouxe uma interconexão sem precedentes. Empresas agora operam em uma escala internacional, o que implica desafios éticos relacionados à responsabilidade social, sustentabilidade e relações trabalhistas globais. A ética social nas corporações exige a consideração de impactos sociais e ambientais em todas as fases da cadeia de valor, promovendo práticas comerciais justas e transparentes.

Impacto nas relações nacionais

Na esfera nacional, a globalização influencia políticas, economias e sociedades. Migrações em massa, comércio internacional e interdependência econômica podem gerar oportunidades econômicas, mas também levantar questões éticas sobre distribuição de recursos, equidade e inclusão social. A ética social nacional requer um compromisso com políticas que busquem o bem-estar comum e a justiça social em um mundo cada vez mais interligado.

Impacto nas relações internacionais

No cenário internacional, a globalização tem redefinido as relações entre nações. As tecnologias da informação permitiram uma comunicação instantânea e uma interdependência econômica mais profunda. Entretanto, isso também deu origem a desafios éticos, como a gestão de conflitos globais, a promoção dos direitos humanos em nível internacional e a busca por soluções colaborativas para problemas globais, como as mudanças climáticas.

Conflitos éticos emergentes

O crescimento das relações internacionais na era da globalização também deu origem a conflitos éticos mais complexos. Questões relacionadas à privacidade digital, manipulação de informações, comércio desigual e exploração de recursos naturais destacam a necessidade de abordagens éticas inovadoras e colaborativas para enfrentar os desafios globais contemporâneos.

A ética social, diante desse panorama, torna-se uma bússola para orientar as interações em todas as esferas da vida. Nesse contexto globalizado, a promoção de valores éticos universais, respeito pela diversidade cultural e responsabilidade compartilhada são essenciais para construir um mundo mais justo, sustentável e ético para todos.

6.8 A ética pessoal do profissional de TI

A ética pessoal e profissional é moldada por um equilíbrio delicado entre vícios e virtudes. Os vícios são comportamentos ou hábitos negativos que desviam do caminho ético. Podem incluir ações como desonestidade, preguiça, egoísmo e falta de responsabilidade. Os vícios prejudicam não apenas o indivíduo, mas também as relações interpessoais e a integridade profissional.

As virtudes são atributos positivos que refletem uma conduta ética e moralmente aceitável. Exemplos incluem honestidade, empatia, responsabilidade, integridade e respeito. Elas formam a base para a tomada de decisões éticas e a construção de relações saudáveis.

Ética pessoal

- **Autoconhecimento:** na esfera pessoal, a ética começa com o autoconhecimento. Identificar vícios pessoais requer uma avaliação honesta de comportamentos prejudiciais e uma busca ativa por virtudes que promovam um modo de vida ético.
- **Desenvolvimento pessoal:** cultivar virtudes é uma jornada contínua de desenvolvimento pessoal. Isso envolve a prática constante de comportamentos éticos, como demonstrar empatia, agir com integridade e assumir responsabilidade por ações pessoais.
- **Resiliência contra vícios:** a ética pessoal envolve a construção de resiliência contra vícios. Isso pode incluir a resistência a comportamentos como a procrastinação, a desonestidade consigo mesmo e a falta de autenticidade nas relações pessoais.

Ética profissional

- **Responsabilidade no trabalho:** no ambiente profissional, a ética se manifesta na responsabilidade pelo próprio trabalho. Virtudes como pontualidade, diligência e comprometimento contribuem para a construção de uma reputação profissional ética.
- **Relações interprofissionais:** virtudes desempenham um papel fundamental nas relações interprofissionais. A empatia no ambiente de trabalho, a colaboração e o respeito pelas opiniões dos colegas são exemplos de virtudes que contribuem para um ambiente profissional ético.
- **Vícios organizacionais:** organizações também podem manifestar vícios, como falta de transparência, desigualdade e falta de responsabilidade social. Indivíduos éticos devem resistir a esses vícios organizacionais e promover uma cultura ética.

Equilíbrio ético

Encontrar um equilíbrio ético requer autocontrole. Isso envolve a capacidade de resistir a impulsos negativos e cultivar comportamentos virtuosos, tanto na vida pessoal quanto profissional.

O equilíbrio ético é dinâmico e exige a busca contínua por aprimoramento pessoal e profissional. Isso inclui a identificação constante de vícios, trabalhando para superá-los, e fortalecendo as virtudes.

A ética pessoal e profissional é um jogo de equilíbrio entre vícios e virtudes. Ao reconhecer e enfrentar vícios pessoais, cultivar virtudes e buscar o equilíbrio ético, os indivíduos contribuem para uma sociedade mais ética e responsável. A consciência ativa dos padrões éticos, com o desenvolvimento contínuo de virtudes, serve como um guia para a tomada de decisões éticas e a construção de uma carreira profissional e uma vida pessoal significativas.

6.9 A postura ética profissional do profissional de TI

A postura ética do profissional de tecnologia da informação (TI) desempenha um papel importante na construção de uma indústria confiável e responsável. Vamos explorar os aspectos essenciais da ética pessoal e profissional que moldam a conduta deste profissional.

Integridade e transparência

A ética pessoal e profissional na TI começa com a integridade. Profissionais éticos demonstram transparência em suas ações, sendo honestos sobre as capacidades e limitações dos sistemas, evitando exageros e garantindo que a informação seja comunicada de maneira clara.

Segurança da informação

A postura ética na área de TI está fortemente relacionada à segurança da informação. Profissionais éticos são diligentes na proteção de dados confidenciais, implementando medidas robustas de segurança e garantindo que os sistemas que desenvolvem estejam resistentes a ameaças.

Respeito à privacidade

Profissionais de TI éticos respeitam a privacidade dos usuários. Isso envolve a coleta e o uso ético de dados, garantindo o consentimento informado e aderindo a regulamentações de privacidade para proteger informações sensíveis.

Responsabilidade e accountability

A postura ética na TI inclui assumir responsabilidade pelas ações. Profissionais éticos reconhecem e corrigem erros, aprendendo com eles. Isso cria uma cultura de accountability, fundamental para a confiança nas relações profissionais.

Atualização contínua

Profissionais éticos na TI estão comprometidos com a atualização contínua. Isso envolve a busca constante por conhecimentos, a compreensão das últimas tendências e a aplicação de melhores práticas para garantir que suas habilidades estejam alinhadas com as demandas em evolução da indústria.

Colaboração ética

A ética profissional na TI é promovida por meio de uma colaboração ética. Isso inclui compartilhar conhecimentos, colaborar com colegas e partes interessadas de maneira ética, respeitando opiniões diversas e trabalhando em conjunto para alcançar objetivos comuns.

Ética no desenvolvimento de software

Profissionais de TI éticos consideram os impactos éticos no desenvolvimento de software. Isso abrange a criação de soluções tecnológicas que respeitam a diversidade, evitam discriminações e são projetadas para minimizar impactos negativos na sociedade.

Responsabilidade social e ambiental

Uma postura ética na TI inclui a consideração do impacto social e ambiental. Profissionais éticos buscam soluções tecnológicas sustentáveis, evitam práticas prejudiciais ao meio ambiente e participam de iniciativas de responsabilidade social corporativa.

Resolução ética de conflitos

Profissionais de TI éticos enfrentam dilemas éticos com uma abordagem construtiva. Isso envolve avaliar situações éticas complexas, considerar alternativas éticas e tomar decisões que estejam alinhadas com princípios éticos fundamentais.

A postura ética do profissional de TI é essencial para a construção de uma indústria confiável e responsável. Ao incorporar valores éticos, demonstrar integridade, priorizar a segurança da informação, respeitar a privacidade e assumir responsabilidade pelas ações, os profissionais de TI contribuem para o desenvolvimento de uma comunidade tecnológica ética e sustentável. Essa postura não apenas fortalece a confiança nas relações profissionais, mas também ajuda a moldar um futuro digital mais ético e equitativo.

6.10 Exemplos e estudos de caso

Exemplos e estudos de caso são ferramentas valiosas para ilustrar como a ética pessoal e profissional se manifesta na prática.

Privacidade e segurança da informação

Exemplo: um desenvolvedor de software descobre uma vulnerabilidade de segurança em um sistema amplamente utilizado.

- **Dilema ético:** revelar ou não a vulnerabilidade publicamente?

- **Postura ética:** o profissional opta por seguir os protocolos éticos, informando a empresa responsável pela correção antes de divulgar publicamente. Prioriza a segurança do usuário sobre considerações pessoais.

Conflito de interesses

Estudo de caso: um gerente de projeto é amigo pessoal de um fornecedor que está concorrendo a um contrato na empresa.

- **Dilema ético:** favorecer o amigo ou garantir um processo de seleção justo?
- **Postura ética:** o gerente de projeto age de forma imparcial, assegurando que o processo de seleção seja transparente e baseado em critérios objetivos. Separa as relações pessoais dos interesses profissionais.

Responsabilidade social

Estudo de caso: uma empresa de TI está desenvolvendo um aplicativo que pode ser usado para monitorar o comportamento dos usuários sem o consentimento explícito.

- **Dilema ético:** continuar o desenvolvimento em busca de lucros ou considerar as implicações éticas na privacidade dos usuários?
- **Postura ética:** a empresa decide interromper o desenvolvimento do aplicativo e revisar suas práticas éticas. Demonstra responsabilidade social ao priorizar o respeito pela privacidade dos usuários sobre interesses financeiros.

Colaboração ética

Exemplo: um time de desenvolvimento enfrenta um desafio complexo e uma solução rápida e ética é necessária.

- **Dilema ético:** utilizar atalhos éticos para resolver o problema de maneira mais rápida?
- **Postura ética:** o time opta por enfrentar o desafio de maneira ética, seguindo as melhores práticas de desenvolvimento e colaborando para encontrar uma solução que atenda aos padrões éticos e de qualidade.

Conflitos de interesses em consultoria

Estudo de caso: um consultor de TI descobre que a empresa cliente está envolvida em práticas que violam regulamentações de segurança de dados.

- **Dilema ético:** manter a confidencialidade ou relatar as violações?

- **Postura ética:** o consultor prioriza a ética e relata as violações às autoridades apropriadas, mesmo que isso possa resultar na perda do cliente. Demonstra responsabilidade profissional e ética.

Os exemplos e estudos de caso ilustram a complexidade das decisões éticas enfrentadas por profissionais em TI. Essas situações destacam a importância de uma postura ética, respeitando princípios fundamentais como integridade, transparência, responsabilidade social e colaboração ética. O estudo desses casos fornece insights valiosos para profissionais que buscam compreender e aplicar a ética em suas práticas pessoais e profissionais.

7 CÓDIGO DE ÉTICA PROFISSIONAL

Os códigos de ética, fundamentados em padrões ou condutas estabelecidas formal ou informalmente, desempenham um papel vital na orientação do comportamento humano em diversos contextos, sendo especialmente cruciais nas esferas profissional e empresarial. Esses códigos, também chamados de códigos de regulação ou regimentos, têm a função de definir o que é permitido, aceito e válido em situações específicas, proporcionando um guia moral para indivíduos e organizações.

Os códigos de ética profissional são normas estabelecidas para orientar o comportamento de profissionais em suas respectivas áreas. Eles delimitam as responsabilidades, padrões e valores esperados, contribuindo para a integridade e a confiança nas relações profissionais. Por exemplo, em áreas como medicina, direito e engenharia, códigos específicos delineiam as práticas aceitáveis, respeitando tanto os clientes quanto a sociedade em geral.

Nos contextos empresariais, os códigos de ética desempenham um papel importante na definição dos valores e padrões de comportamento esperados dos funcionários e da organização como um todo. Esses códigos podem abordar questões como transparência, responsabilidade social, relações com clientes e concorrência leal. Ao estabelecer diretrizes éticas claras, as empresas procuram criar um ambiente que promova a honestidade, a equidade e a responsabilidade corporativa.

Os códigos de ética, ao regular o comportamento, atuam como guardiões da integridade, incentivando práticas que vão além das obrigações legais. Eles abrangem áreas como confidencialidade, respeito pelos direitos dos outros, tratamento justo e igualitário, promovendo uma cultura organizacional e profissional que preza pela ética e pela responsabilidade.

Esses códigos podem variar em formalidade, desde documentos extensos até princípios mais simplificados, mas todos buscam fornecer orientação sobre o que é considerado correto e apropriado. A aplicação efetiva desses códigos requer um compromisso contínuo de lideranças e colaboradores em incorporar os princípios éticos no dia a dia das operações e interações.

Além disso, os códigos de ética precisam ser dinâmicos, capazes de se adaptar às mudanças sociais, tecnológicas e culturais. O contexto evolutivo dos negócios e da sociedade exige uma constante revisão e atualização desses códigos para garantir que permaneçam relevantes e eficazes ao longo do tempo.

Os códigos de ética profissional e empresarial não apenas definem padrões de comportamento, mas também contribuem para a construção de ambientes éticos e responsáveis. Ao internalizar esses princípios, profissionais e organizações além de atenderem às expectativas sociais, fortalecem suas fundações éticas, contribuindo para uma sociedade e um ambiente de negócios mais éticos e sustentáveis.

7.1 Noções básicas sobre código de ética profissional

Na área de exatas, onde a precisão e a lógica desempenham papéis centrais, a ética profissional é um elemento fundamental para guiar as interações e relações dentro da profissão. O âmbito ético nela abrange não apenas a aplicação prática dos conhecimentos técnicos, mas também a forma como o profissional se relaciona com clientes, fornecedores e parceiros, com o objetivo de promover a dignidade humana e construir um ambiente sociocultural saudável para o exercício da profissão.

A ética na área de exatas engloba a conduta dos profissionais no exercício de suas atividades. Isso inclui a honestidade na apresentação de resultados, a transparência na comunicação de informações técnicas e a responsabilidade na tomada de decisões que envolvem aspectos científicos e tecnológicos. A integridade é crucial para manter a confiança na precisão dos resultados e na aplicação ética dos conhecimentos matemáticos, físicos, e de outras disciplinas relacionadas.

Na interação com clientes, a ética profissional na área de exatas requer o compromisso com a prestação de serviços de alta qualidade, com precisão e exatidão. Isso implica em fornecer informações transparentes sobre os métodos utilizados, os resultados esperados e as limitações técnicas. A busca pela satisfação do cliente deve ser equilibrada com a integridade e o respeito pelos princípios éticos inerentes à profissão.

A ética empresarial na área de exatas também abrange as relações com fornecedores. A escolha de parceiros e fornecedores deve levar em consideração critérios éticos, como práticas comerciais justas, respeito aos direitos trabalhistas e compromisso com a sustentabilidade. A busca por parcerias éticas não apenas fortalece a reputação da empresa, mas também contribui para a construção de uma cadeia de suprimentos responsável.

O estabelecimento e manutenção de parcerias éticas são fundamentais para a área de exatas. Isso envolve colaborações transparentes, respeito aos acordos estabelecidos e a promoção de um ambiente de trabalho colaborativo e ético. A troca de conhecimentos e a cooperação mútua devem ocorrer em um contexto de confiança e integridade.

Além das interações profissionais específicas, a ética na área de exatas se estende à promoção da dignidade humana e à contribuição para a construção de um ambiente sociocultural positivo. Isso implica em considerar o impacto social das descobertas e inovações, bem como a aplicação ética de tecnologias em desenvolvimento.

Ao integrar a ética profissional na área de exatas, os profissionais não apenas reforçam a integridade de sua disciplina, mas também contribuem para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável, onde a ciência e a tecnologia são aliadas na busca pelo bem comum.



Figura 26

Disponível em: <https://tinyurl.com/mcztzzv6>. Acesso em: 23 fev. 2024.

O código de ética empresarial

Os códigos de ética empresarial, além de formalizar compromissos, também são instrumentos de comunicação de seus valores e práticas para todos aqueles que, direta ou indiretamente, relacionam-se com a empresa.

A ética no ambiente de trabalho é fundamental para promover relações saudáveis, um clima positivo e o desenvolvimento profissional. Diversas posturas éticas contribuem para a construção de um ambiente laboral mais respeitoso e produtivo. A seguir, destacam-se alguns exemplos de posturas éticas que podem ser aplicadas em todos os ambientes de trabalho:

- **Educação e respeito:** tratar colegas, superiores e subordinados com cortesia e respeito, independentemente de cargos ou posições hierárquicas. Promover uma comunicação aberta e inclusiva, evitando comportamentos desrespeitosos.
- **Cooperação e atitudes positivas:** colaborar com colegas, compartilhar conhecimentos e oferecer ajuda quando necessário. Manter uma atitude positiva, incentivando um ambiente de trabalho colaborativo e motivador.
- **Divulgação de conhecimentos:** compartilhar informações relevantes que possam beneficiar a equipe e a empresa como um todo. Estimular a cultura de aprendizado contínuo e a troca construtiva de conhecimentos.
- **Hierarquia dentro da empresa:** respeitar a hierarquia organizacional, seguindo as diretrizes estabelecidas pela liderança. Contribuir para um ambiente onde a autoridade é exercida de maneira justa e transparente.

- **Crescimento profissional colaborativo:** buscar oportunidades de crescimento profissional sem prejudicar colegas de trabalho. Compartilhar oportunidades de desenvolvimento e incentivar o progresso conjunto da equipe.
- **Clima agradável e positivo:** manter uma postura otimista, mesmo diante de desafios. Evitar fofocas e comportamentos que possam criar um ambiente tóxico. Contribuir para um clima agradável e motivador.
- **Realização de tarefas relacionadas ao trabalho:** focar nas tarefas designadas, cumprindo prazos e entregando resultados de qualidade. Evitar desvios de função que possam prejudicar o andamento das atividades.
- **Respeito às regras e normas da empresa:** adotar uma postura de conformidade com as políticas, regras e normas da empresa. Agir de acordo com os valores organizacionais, promovendo a integridade e a responsabilidade.

Estas posturas éticas, quando adotadas de forma consistente, contribuem para um ambiente de trabalho saudável, promovendo a confiança, a colaboração e o bem-estar de todos os colaboradores. Elas também refletem o compromisso individual e coletivo com a construção de uma cultura organizacional ética e sustentável.

A pessoa ética e o profissional ético

A ética não é um compartimento estanque; ela permeia todas as dimensões da vida, incluindo tanto o aspecto pessoal quanto o profissional. A integridade de uma pessoa é refletida não apenas em suas ações cotidianas, mas também em suas práticas profissionais. Vamos explorar a interconexão entre a pessoa ética e o profissional ético, destacando a importância dos valores nesse contexto.

Pessoa ética *versus* profissional ético

Ser uma pessoa ética envolve incorporar valores como honestidade, respeito, responsabilidade e empatia em todas as áreas da vida. Já ser um profissional ético implica em estender esses valores para o ambiente de trabalho, agindo de maneira ética em todas as interações profissionais, decisões e responsabilidades.

Possibilidade de ser profissional ético sem ser pessoa ética

Embora seja possível que alguém demonstre comportamento ético no âmbito profissional sem necessariamente ser uma pessoa ética em todas as esferas da vida, essa separação é desafiadora. A consistência nos valores fortalece a integridade global, e é mais provável que um profissional ético também mantenha uma base ética em sua vida pessoal.

Valores como fundamento da ética

Os valores formam a base sobre a qual a ética é construída. Eles são os princípios orientadores que definem o que é certo e errado, justo e injusto. Valores como honestidade, integridade, respeito pela diversidade e solidariedade são fundamentais para criar a estrutura ética tanto da pessoa quanto do profissional.

Aplicações dos valores no campo profissional

a) Honestidade e integridade

Recusar-se a participar de práticas desonestas, como falsificação de documentos ou manipulação de resultados, mantendo a integridade mesmo quando pressionado por circunstâncias desafiadoras.

b) Respeito e empatia

Tratar colegas, subordinados e superiores com respeito, promovendo um ambiente de trabalho inclusivo. Demonstrar empatia ao compreender as necessidades e preocupações dos colegas.

c) Responsabilidade social

Engajar-se em práticas de RSC, como programas de sustentabilidade ambiental, para contribuir positivamente para a comunidade e o meio ambiente.

d) Colaboração e solidariedade

Colaborar efetivamente com colegas, compartilhando conhecimentos e apoiando o crescimento mútuo. Demonstrar solidariedade ao enfrentar desafios como uma equipe.

A verdadeira essência da ética está na integração dos valores em todas as facetas da vida. Ser ético no trabalho reflete a coerência dos valores pessoais, e vice-versa. A pessoa ética e o profissional ético são construídos sobre alicerces comuns de valores sólidos.

Em organizações, a promoção de uma cultura que valorize a ética contribui para a construção de equipes comprometidas com a integridade. Líderes éticos desempenham um papel vital, estabelecendo padrões e práticas que inspirem a ética em todos os níveis da organização.

Em última análise, percebemos que a ética é uma jornada contínua de autoaperfeiçoamento, na qual os valores pessoais se entrelaçam organicamente com as práticas profissionais. A busca pela congruência entre a pessoa ética e o profissional ético não apenas fortalece a integridade individual, mas também contribui para ambientes de trabalho mais éticos e sustentáveis.

7.2 Entidades de classe federativas e confederativas do profissional de TI

O código de ética profissional é uma ferramenta essencial para orientar o comportamento e a conduta ética dos profissionais em suas respectivas áreas de atuação. No setor de TI, o código de ética desempenha um papel significativo, fornecendo diretrizes para promover práticas éticas e responsáveis. Além disso, as entidades de classe federativas e confederativas desempenham um papel fundamental na representação e defesa dos interesses dos profissionais de TI. Vamos explorar esses tópicos detalhadamente.

Código de ética profissional na TI

Os códigos de ética na TI enfatizam o respeito à privacidade e a necessidade de manter a confidencialidade das informações. Isso inclui proteger dados sensíveis dos usuários e clientes.

A integridade é um princípio central nos códigos de ética. Profissionais de TI são incentivados a agir com honestidade, transparência e a comunicar claramente as capacidades e limitações de sistemas e tecnologias. Muitos códigos de ética na TI incorporam princípios de responsabilidade social e ambiental. Isso inclui considerações sobre o impacto social e ambiental das tecnologias desenvolvidas.

Profissionais de TI são incentivados a buscar a atualização constante de suas habilidades e conhecimentos. Isso não apenas contribui para o desenvolvimento profissional, mas também para a entrega de serviços de alta qualidade.

A colaboração ética é valorizada nos códigos de ética da TI. Profissionais são encorajados a compartilhar conhecimentos, colaborar de maneira ética com colegas e contribuir para o avanço da indústria.

Entidades de classe federativas e confederativas na TI

- **Sindicato Nacional das Empresas de Serviços e Instalações de Informática (Serpro):** uma entidade confederativa que representa empresas do setor de serviços e instalações de informática, promovendo o desenvolvimento do setor.
- **Federação Nacional das Empresas de Informática (Fenainfo):** uma entidade federativa que congrega empresas do setor de informática, buscando promover a integração, o desenvolvimento e a defesa dos interesses das instituições associadas.
- **Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (Brasscom):** uma entidade confederativa que representa empresas do setor de TIC, defendendo interesses comuns e promovendo iniciativas para o avanço da indústria.
- **Conselho Federal de Profissionais de Tecnologia (Confea):** uma entidade federativa que, embora não seja exclusiva da TI, desempenha um papel importante na regulamentação e fiscalização de profissionais de tecnologia, incluindo a área de informática.

A adesão aos códigos de ética e a participação em entidades de classe federativas e confederativas é crucial para profissionais de TI. Isso não apenas fortalece a integridade individual, mas também contribui para o desenvolvimento sustentável da indústria, promovendo padrões éticos e representação eficaz de interesses coletivos.

A ética profissional na TI é reforçada por códigos éticos específicos e apoiada por entidades de classe federativas e confederativas. Esses instrumentos são essenciais para garantir a conduta ética dos profissionais de TI e promover o avanço sustentável da indústria, alinhando-se a princípios de responsabilidade, transparência e respeito pelos usuários e pela sociedade como um todo.

7.3 LGPD – Lei Geral da Proteção de Dados (LGPD): Lei n. 13.709/2018

A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) é uma legislação brasileira que foi promulgada em setembro de 2020 e entrou em vigor em setembro de 2021. A LGPD foi criada para estabelecer regras claras e abrangentes sobre o tratamento de dados pessoais no Brasil, buscando garantir a proteção da privacidade dos cidadãos e a segurança no manuseio de informações pessoais por organizações e empresas.



Figura 27 – A LGPD estabelece regras sobre tratamento de dados pessoais no Brasil

Adaptada de: <https://tinyurl.com/5x2jh4cs>. Acesso em: 23 fev. 2024.

Art. 1º Esta Lei dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.

Art. 2º A disciplina da proteção de dados pessoais tem como fundamentos:

I – o respeito à privacidade;

II – a autodeterminação informativa;

[...]

IV – a inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem; [...] (Brasil, 2018).

A LGPD define o que são dados pessoais e dados sensíveis. Dados pessoais incluem informações que identificam uma pessoa, como nome, endereço, número de identificação, entre outros. Dados sensíveis são informações mais delicadas, como dados de saúde, religião e orientação sexual. A LGPD estabelece princípios fundamentais, como finalidade, necessidade, transparência, segurança, prevenção, não discriminação e responsabilização, que devem ser observados ao tratar dados pessoais.

A lei exige que as organizações obtenham o consentimento explícito dos titulares dos dados antes de coletar, usar ou compartilhar informações pessoais. Ademais, os titulares dos dados têm o direito de retirar o consentimento a qualquer momento.

A LGPD concede aos titulares dos dados diversos direitos, incluindo o direito de acesso, retificação, exclusão, portabilidade e oposição ao tratamento de seus dados pessoais. As organizações que tratam dados pessoais devem adotar medidas de segurança para proteger essas informações. Elas também precisam nomear um encarregado de proteção de dados, elaborar relatórios de impacto à privacidade e notificar violações de dados às autoridades competentes e aos titulares dos dados.

A lei estabelece regras para a transferência internacional de dados pessoais, garantindo que a privacidade dos cidadãos brasileiros seja protegida mesmo quando os dados são transferidos para o exterior. Ela prevê penalidades para o descumprimento da legislação, incluindo multas significativas para organizações que não cumpram as obrigações de proteção de dados.

A LGPD também se aplica a empresas estrangeiras que tratam dados de indivíduos no Brasil, mesmo que essas empresas não tenham presença física no país. Ela tem como objetivo proteger a privacidade e a segurança dos dados pessoais dos cidadãos brasileiros, promovendo a transparência e a responsabilidade no tratamento dessas informações. A LGPD alinha o Brasil com as regulamentações de proteção de dados adotadas em outras partes do mundo, como o GDPR da União Europeia. Trata-se de um passo significativo na regulamentação da privacidade e da proteção de dados no Brasil, reforçando a importância da segurança e da privacidade em um mundo cada vez mais digital.

8 O PROFISSIONAL DE TI E O MERCADO DE TRABALHO

O profissional de TI é responsável por gerenciar, criar e distribuir informações, além de cuidar do processamento de dados e da integridade dos sistemas. Suas atribuições abrangem diversos aspectos, incluindo engenharia de software, informática, hardware e software. Vamos explorar essas responsabilidades de forma detalhada.

- **Gestão de informações:** gerenciar eficientemente as informações dentro da organização, garantindo que os dados sejam armazenados, recuperados e compartilhados de maneira segura e acessível. Isso envolve a implementação de sistemas de gestão de banco de dados e a criação de políticas de segurança da informação.
- **Distribuição de informações por redes:** criar e manter redes de comunicação eficientes para garantir a distribuição rápida e segura de informações dentro e fora da organização. Isso inclui a administração de servidores, configuração de redes, implementação de medidas de segurança cibernética e otimização do desempenho da rede.
- **Processamento de dados:** cuidar do processamento eficiente de dados, garantindo que as operações da organização sejam suportadas por sistemas que processam informações de maneira rápida e precisa. Isso envolve a seleção e implementação de hardware e software adequados para atender às necessidades específicas da empresa.
- **Engenharia de software:** desenvolver, manter e aprimorar sistemas de software que atendam às demandas da organização. Isso inclui o ciclo de vida completo do desenvolvimento de software, desde a análise de requisitos até a implementação, teste e manutenção contínua.
- **Informática:** garantir o funcionamento eficaz dos sistemas de informática, o que envolve a administração de servidores, a configuração de computadores, a instalação de software e a resolução de problemas relacionados ao hardware e ao software.
- **Hardware e software:** selecionar, implementar e manter hardwares e softwares adequados às necessidades da organização. Isso inclui a atualização de equipamentos, a instalação de sistemas operacionais, a aplicação de *patches* de segurança e a manutenção geral do ambiente tecnológico.
- **Inovação tecnológica:** ficar atualizado sobre as tendências tecnológicas e avaliar como as novas tecnologias podem ser aplicadas para melhorar a eficiência e a competitividade da organização. Isso envolve a análise de novas soluções, a realização de testes e a implementação de inovações relevantes.
- **Segurança da informação:** garantir integridade, confidencialidade e disponibilidade das informações da organização, implementando medidas de segurança cibernética, como firewalls, antivírus, políticas de acesso restrito e treinamento de conscientização sobre segurança.

O profissional de TI desempenha um papel estratégico no ambiente empresarial moderno, sendo essencial para o funcionamento eficiente e seguro das operações. Sua versatilidade abrange uma ampla

gama de responsabilidades, desde a infraestrutura de hardware até o desenvolvimento de software, contribuindo para a inovação e a competitividade das organizações.

Competências valorizadas no mercado atual

No dinâmico e evolutivo campo da TI, as competências dos profissionais desempenham um papel crucial. O mercado procura indivíduos versáteis, capazes de lidar com desafios complexos e abraçar as inovações tecnológicas emergentes. A seguir, destacam-se competências essenciais que são altamente valorizadas no profissional de TI.

- **Saber programação web/mobile:** habilidade para desenvolver aplicativos web e mobile é fundamental. Conhecimento em linguagens como JavaScript, Python, Java ou Swift é altamente procurado, permitindo a criação de soluções eficientes e modernas.
- **Estratégias voltadas a big data:** o tratamento e análise de grandes volumes de dados são essenciais para tomadas de decisões estratégicas. Competências em ferramentas como Hadoop e Spark e conhecimento em linguagens como SQL são cruciais para extrair insights valiosos do big data.
- **Segurança da informação:** com a crescente preocupação com ameaças cibernéticas, profissionais de TI devem entender princípios de segurança, implementar boas práticas e estar atualizados sobre as mais recentes ameaças e medidas preventivas.
- **Arquitetura de nuvem:** com a migração para serviços em nuvem, profissionais precisam entender conceitos e práticas relacionadas à arquitetura de nuvem. Certificações em plataformas como AWS, Azure ou Google Cloud são cada vez mais valorizadas.
- **Mentalidade ágil:** métodos ágeis, como Scrum e Kanban, são amplamente adotados no desenvolvimento de software. Profissionais de TI devem ter uma mentalidade ágil, sendo capazes de se adaptar rapidamente a mudanças e colaborar eficientemente em equipes multidisciplinares.
- **Proatividade e boa comunicação:** além das habilidades técnicas, a proatividade e uma comunicação eficaz com stakeholders são vitais. Profissionais que conseguem traduzir terminologias técnicas para uma linguagem compreensível são altamente valorizados.
- **Análise de dados:** a capacidade de coletar, analisar e interpretar dados é crucial para o sucesso em projetos de TI. Conhecimento em ferramentas como Tableau, Power BI, ou Python para análise estatística são requisitos importantes.
- **Pensamento analítico:** a habilidade de abordar problemas complexos de maneira lógica e analítica é essencial. Profissionais de TI precisam identificar padrões, antecipar desafios e criar soluções eficazes.

Essas competências não apenas capacitam o profissional de TI a enfrentar os desafios tecnológicos contemporâneos, mas também o tornam um ativo valioso para as organizações que buscam inovação

e eficiência. A busca contínua pelo aprendizado e atualização é um componente essencial para se manter relevante em um cenário tecnológico em constante evolução.

8.1 Tendências atuais e futuras

A proteção de dados passou por um significativo desenvolvimento ao longo dos anos, e as tendências atuais e futuras refletem o crescente reconhecimento da importância da privacidade e segurança das informações pessoais. Vamos explorar essas tendências, referindo-se aos marcos regulatórios mencionados:

Anos 1990 – Lei n. 8.078 (CDC)

Proteção ao consumidor: a Lei n. 8.078, conhecida como Código de Defesa do Consumidor (CDC), estabeleceu direitos e garantias para os consumidores no Brasil. Embora não tenha se concentrado especificamente na proteção de dados, esse marco legal destacou a importância da transparência e da proteção dos interesses do consumidor.

O CDC é um marco legislativo que estabelece normas e direitos fundamentais para a proteção dos consumidores no Brasil. Promulgado em 11 de setembro de 1990, ele representa uma conquista significativa para os direitos dos consumidores no país, sendo o primeiro código específico a tratar das relações de consumo.

O principal objetivo do CDC é equilibrar as relações entre consumidores e fornecedores, conferindo aos primeiros direitos fundamentais, como a informação adequada, a liberdade de escolha, a segurança e a reparação de danos. Além disso, o código estabelece práticas abusivas, proíbe cláusulas contratuais consideradas lesivas aos consumidores e institui mecanismos de responsabilização dos fornecedores por produtos defeituosos ou serviços inadequados.

O CDC também inova ao introduzir princípios específicos, como o da vulnerabilidade do consumidor, que reconhece a posição desfavorável do consumidor diante do fornecedor, e o da boa-fé objetiva, que exige das partes envolvidas nas relações de consumo comportamentos éticos e leais.

A garantia da defesa do consumidor encontra previsão no artigo 5º da Constituição Federal.



Observação

Ao longo dos anos, o CDC tem se mostrado uma ferramenta essencial na defesa dos consumidores, influenciando legislações subsequentes e contribuindo para a construção de uma cultura de respeito aos direitos do consumidor no Brasil. Seu papel é crucial na promoção da justiça e na prevenção de abusos, consolidando-se como um importante instrumento jurídico na proteção e garantia dos interesses da parte mais vulnerável nas relações de consumo.

2013 – Decreto Federal n. 7.962 e n. 7.963 – Lei do E-commerce & Plano Nacional de Consumo e Cidadania

Comércio eletrônico: o Decreto Federal n. 7.963, com o Plano Nacional de Consumo e Cidadania, introduziu regulamentações para o comércio eletrônico no Brasil. Isso incluiu medidas de proteção ao consumidor, como a necessidade de informações claras sobre produtos e serviços online, o que está relacionado à transparência de dados.

2014 – Marco Civil da Internet

Liberdade e privacidade na internet: o Marco Civil da Internet, promulgado em 2014, estabeleceu princípios de liberdade, neutralidade da rede e proteção da privacidade na internet. Embora não tenha abordado exclusivamente a proteção de dados, ele forneceu uma base importante para a governança da internet e enfatizou a importância da privacidade online.

2018 – Lei n. 13.709 – Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)

Proteção de dados: a LGPD, em vigor desde 2021, representa um avanço significativo na proteção de dados pessoais no Brasil. Essa legislação se alinha a regulamentações internacionais, como o GDPR da União Europeia. Ela estabelece regras claras para o tratamento de dados pessoais, proteção da privacidade e direitos dos titulares de dados.

Tendências atuais e futuras na proteção de dados

À medida que a tecnologia e o comércio eletrônico transcendem fronteiras, as normas de proteção de dados estão se tornando cada vez mais globalizadas. A colaboração internacional para a regulamentação e a harmonização das leis de proteção de dados estão em ascensão.

As leis de proteção de dados enfatizam a necessidade de consentimento dos titulares e transparência para compartilhar dados e processar informações pessoais. A transparência nas práticas de coleta e tratamento de dados se torna crucial.

O foco na segurança de dados e na prevenção de violações está em constante crescimento. As organizações estão sendo incentivadas a implementar medidas técnicas e organizacionais sólidas para proteger os dados pessoais.

Leis como a LGPD e o RGPD concedem aos titulares de dados direitos robustos, incluindo o direito ao esquecimento, portabilidade de dados e notificação obrigatória de violações de dados. Setores específicos, como saúde e finanças, estão sujeitos a regulamentações adicionais de proteção de dados para garantir a segurança de informações sensíveis.

Com o avanço da inteligência artificial, surgem desafios na proteção de dados, especialmente em relação à tomada de decisões automatizadas e ao uso ético de dados pessoais.

À medida que o cenário digital continua a evoluir, a proteção de dados assume um papel de destaque na defesa da privacidade e dos direitos dos indivíduos. Governos e empresas estão cada vez mais conscientes da necessidade de aderir a regulamentações rigorosas e de se adaptar às tendências emergentes para garantir a segurança e a privacidade das informações pessoais.

8.2 Ética profissional

O mercado de trabalho para profissionais de TI é dinâmico e altamente competitivo, apresentando oportunidades desafiadoras e demandas por habilidades em constante evolução. No cerne desse cenário, a ética profissional desempenha um papel crucial na construção de carreiras bem-sucedidas e na manutenção da confiança no setor. Vamos explorar a interseção entre o profissional de TI, o mercado de trabalho e os imperativos éticos.

Desafios no mercado de trabalho para profissionais de TI

- **Rápida evolução tecnológica:** o avanço acelerado da tecnologia exige que os profissionais de TI estejam constantemente atualizados. A habilidade de se adaptar de modo rápido a novas ferramentas e metodologias é essencial.
- **Ampla diversidade de funções:** o mercado de trabalho de TI abrange diversas áreas, como desenvolvimento de software, segurança da informação, análise de dados e administração de sistemas. Profissionais podem precisar desenvolver habilidades especializadas ou atuar em papéis multifuncionais.
- **Pressão por inovação:** as empresas buscam inovação constante para se manterem competitivas. Profissionais de TI são frequentemente desafiados a propor soluções criativas e eficazes para os problemas empresariais.
- **Trabalho remoto e colaboração global:** a crescente adoção do trabalho remoto e a colaboração global ampliam as oportunidades, mas também demandam habilidades de comunicação eficazes e compreensão cultural.
- **Segurança da informação:** com a crescente ameaça cibernética, a segurança da informação é uma preocupação central. Profissionais de TI são responsáveis por proteger dados sensíveis e sistemas contra ataques.

Ética profissional na TI

- **Respeito à privacidade:** profissionais de TI devem respeitar a privacidade dos usuários e clientes, garantindo a segurança e confidencialidade dos dados manipulados.
- **Integridade e transparência:** a integridade é essencial na construção de confiança. Profissionais de TI devem ser transparentes sobre suas ações, comunicando claramente as implicações de suas decisões.

- **Responsabilidade social:** considerações éticas incluem a responsabilidade social, onde profissionais de TI devem avaliar o impacto de suas tecnologias na sociedade e no meio ambiente.
- **Colaboração ética:** envolve trabalhar de maneira ética com colegas, clientes e partes interessadas. Isso inclui compartilhar conhecimentos de forma transparente e promover um ambiente de trabalho ético.
- **Atualização contínua:** a ética profissional também abrange o compromisso com a atualização contínua. Manter-se informado sobre as melhores práticas e tendências do setor é vital.

Importância da ética no mercado de TI

- **Construção de reputação:** profissionais éticos constroem reputações sólidas no mercado, sendo confiáveis e responsáveis em suas ações.
- **Sustentabilidade da carreira:** a ética contribui para a sustentabilidade da carreira em longo prazo, pois profissionais éticos são mais propensos a serem valorizados e procurados pelo mercado.
- **Confiança do cliente:** trata-se de algo crucial. Empresas e profissionais de TI éticos ganham a confiança de seus clientes, resultando em relacionamentos duradouros.
- **Crescimento pessoal e profissional:** práticas éticas contribuem para o crescimento pessoal e profissional, à medida que profissionais se tornam referências confiáveis em suas áreas.

O profissional de TI enfrenta desafios dinâmicos no mercado de trabalho, e a ética profissional é uma bússola necessária para navegar nesse cenário complexo. Ao incorporar princípios éticos, os profissionais não apenas fortalecem suas carreiras, mas também contribuem para um setor de TI mais confiável e responsável, capaz de enfrentar os desafios do presente e do futuro.

8.3 A ética para o profissional de TI

No contexto dinâmico e altamente tecnológico do mercado de trabalho para profissionais de TI, a ética desempenha papel fundamental na construção de carreiras bem-sucedidas e na manutenção de uma reputação positiva. Vamos explorar como a ética é essencial para o profissional de TI e como ela se traduz em práticas diárias.

Princípios éticos fundamentais para profissionais de TI

- **Respeito à privacidade:** profissionais de TI frequentemente lidam com informações sensíveis. O respeito à privacidade é crucial, garantindo que os dados dos usuários sejam tratados com confidencialidade e em conformidade com as leis e regulamentos.
- **Integridade nas ações profissionais:** a integridade é a espinha dorsal da ética profissional. Profissionais de TI devem agir com honestidade, sendo transparentes sobre suas ações e decisões.

- **Responsabilidade social e ambiental:** considerações éticas incluem avaliações do impacto social e ambiental das tecnologias desenvolvidas. Os profissionais de TI têm a responsabilidade de garantir que suas atividades contribuam positivamente para a sociedade e o meio ambiente.
- **Segurança da informação:** a ética na segurança da informação abrange a implementação de práticas que protejam dados contra ameaças cibernéticas. Profissionais de TI devem priorizar a segurança para preservar a confiança dos usuários e clientes.
- **Colaboração transparente:** a ética na colaboração envolve trabalhar de maneira transparente com colegas, clientes e partes interessadas. Isso inclui a comunicação clara sobre decisões, desafios e soluções.

Aplicações práticas da ética no cotidiano profissional de TI

- **Desenvolvimento de software ético:** profissionais de TI devem considerar implicações éticas ao criar softwares, incluindo a equidade no uso, impactos sociais e possíveis vieses algorítmicos.
- **Gestão de dados responsável:** ao lidar com grandes volumes de dados, é essencial adotar práticas éticas na coleta, no armazenamento e no uso de informações, garantindo conformidade com regulamentações de privacidade.
- **Transparência em projetos:** em projetos de TI, a transparência é crucial. Profissionais devem ser honestos sobre cronogramas, desafios e possíveis riscos para garantir a confiança das partes interessadas.
- **Atualização contínua:** a ética na TI também está relacionada à busca constante de conhecimento e atualização. Profissionais éticos investem em seu desenvolvimento profissional para oferecer soluções cada vez mais eficazes e éticas.
- **Avaliação ética de tecnologias emergentes:** com a rápida evolução tecnológica, profissionais de TI devem avaliar eticamente as implicações de novas tecnologias, considerando questões como privacidade, segurança e impacto social.

Benefícios da ética para profissionais de TI

- **Construção de reputação:** práticas éticas constroem uma reputação sólida no mercado, destacando o profissional como confiável e comprometido com padrões éticos elevados.
- **Valorização no mercado:** profissionais éticos são mais valorizados no mercado, pois empresas buscam indivíduos que possam garantir a integridade e a conformidade ética em suas operações.
- **Sustentabilidade da carreira:** a ética contribui para a sustentabilidade da carreira, criando bases sólidas para o crescimento profissional em longo prazo.

- **Contribuição positiva para a sociedade:** profissionais de TI éticos têm a oportunidade de contribuir positivamente para o desenvolvimento da sociedade, desenvolvendo tecnologias que respeitam os valores éticos e promovem o bem-estar.

A ética é um alicerce crucial para o sucesso no mercado de trabalho para profissionais de TI. Além de promover uma cultura ética no ambiente de trabalho, os profissionais éticos são essenciais para construir um setor de TI sustentável, responsável e capaz de enfrentar os desafios éticos emergentes no mundo tecnológico em constante evolução.

8.4 A importância dos grandes filósofos no estudo da ética

Para compreender a ética no contexto do profissional de TI e seu papel no mercado de trabalho, é essencial considerar os aspectos históricos e a influência de grandes filósofos no desenvolvimento dos fundamentos éticos. A ética, como disciplina filosófica, oferece uma base conceitual valiosa para a compreensão do comportamento ético no ambiente profissional. Vamos explorar essa relação entre história, filosofia e ética no contexto da TI.

Aspectos históricos da ética

- **Ética na Antiguidade:** filósofos como Sócrates, Platão e Aristóteles exploraram questões éticas fundamentais. Sócrates enfatizava o questionamento constante e a autorreflexão, enquanto Aristóteles discutia a busca da virtude como meio de alcançar a felicidade.
- **Ética na Idade Média:** a ética estava frequentemente vinculada à teologia. Filósofos como Santo Agostinho e Tomás de Aquino exploraram a relação entre fé e razão, influenciando as visões éticas da época.
- **Ética na Era Moderna:** pensadores como Immanuel Kant e John Stuart Mill trouxeram contribuições significativas para a ética. Kant destacou a importância da moralidade baseada no dever, enquanto Mill explorou o utilitarismo, que avalia a moralidade com base na maximização da felicidade.
- **Ética contemporânea:** no século XX, filósofos como Jean-Paul Sartre e Albert Camus exploraram questões éticas no contexto da liberdade e responsabilidade individual. A ética contemporânea também incorpora perspectivas pluralistas, feministas e pós-modernas.

A influência dos filósofos na ética profissional de TI

- **Sócrates e o questionamento ético:** a abordagem socrática de questionamento constante pode inspirar profissionais de TI a examinar criticamente suas ações, buscando regularmente aprimoramento ético.

- **Aristóteles e a busca da virtude:** a ética aristotélica, centrada na busca da virtude, pode orientar profissionais de TI na promoção de comportamentos éticos, procurando excelência moral em suas práticas.
- **Kant e o dever moral:** a ênfase kantiana no dever moral pode influenciar profissionais de TI a agir com integridade, mesmo quando enfrentam desafios éticos complexos.
- **Utilitarismo de Mill e consequencialismo:** a abordagem utilitarista de Mill, focada nas consequências para a felicidade, pode influenciar profissionais de TI a considerar os impactos éticos de suas decisões.
- **Ética existencialista de Sartre e responsabilidade individual:** a ética existencialista de Sartre destaca a responsabilidade individual, incentivando profissionais de TI a assumir responsabilidade pelas consequências éticas de suas ações.

Relevância atual no mercado de TI

- **Tomada de decisões éticas:** a compreensão dos fundamentos éticos proporcionados pelos grandes filósofos capacita profissionais de TI a tomar decisões éticas informadas em seu trabalho diário.
- **Reflexão contínua:** a tradição filosófica oferece ferramentas para uma reflexão contínua sobre a ética na TI, ajudando os profissionais a desenvolver uma abordagem ética sustentável ao longo de suas carreiras.
- **Desenvolvimento de valores éticos:** a influência dos grandes filósofos favorece o surgimento de valores éticos que são básicos para o profissional de TI enfrentar dilemas éticos complexos.

Ao reconhecer a influência dos grandes filósofos na ética, os profissionais de TI podem incorporar valores fundamentais em suas práticas diárias, promovendo um ambiente de trabalho ético e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do setor. A compreensão histórica e filosófica da ética oferece uma base sólida para enfrentar os desafios éticos contemporâneos no mercado de trabalho de TI.

8.5 Ética contemporânea

Na era digital, o profissional de TI enfrenta desafios éticos complexos decorrentes da rápida evolução tecnológica. A ética contemporânea, moldada por diversas correntes filosóficas e preocupações sociais, desempenha um papel crucial na orientação do comportamento ético dos profissionais de TI.

Com a crescente preocupação com a privacidade, profissionais de TI devem adotar práticas éticas na coleta, armazenamento e uso de dados, alinhando-se a regulamentações como o GDPR.

A ética contemporânea enfatiza a importância da equidade e inclusão. Profissionais de TI devem evitar vieses algorítmicos e garantir que suas criações tecnológicas sejam acessíveis a todos, independentemente de características pessoais.

O papel dos profissionais de TI na responsabilidade social é destacado na ética contemporânea. Eles são instados a considerar os impactos sociais de suas tecnologias, evitando contribuir para desigualdades e injustiças.

Com a crescente preocupação com a sustentabilidade, profissionais de TI devem adotar práticas *eco-friendly*, buscando minimizar o impacto ambiental de suas atividades, como o consumo de energia e descarte de hardware. Eles são incentivados a agir com transparência, comunicando claramente as práticas e decisões relacionadas à tecnologia. A prestação de contas é crucial para construir a confiança das partes interessadas.

Na ética contemporânea, a segurança cibernética ética é uma prioridade. Profissionais de TI devem equilibrar a proteção contra ameaças cibernéticas com a preservação da privacidade e liberdades individuais.

Com o avanço da IA, a ética contemporânea exige o desenvolvimento e uso responsável dessa tecnologia. Isso inclui evitar discriminações injustas, explicar decisões algorítmicas e garantir que a IA seja utilizada para o bem da sociedade.

Desafios éticos específicos para profissionais de TI

- **Tomada de decisões autônomas:** com a automação e IA, profissionais de TI enfrentam o desafio ético de lidar com sistemas que podem tomar decisões autônomas. É crucial garantir que essas decisões estejam alinhadas com valores éticos.
- **Deepfake e manipulação de conteúdo:** a criação de deepfakes e a manipulação de conteúdo digital apresentam desafios éticos significativos. Profissionais de TI devem considerar as implicações éticas ao lidar com a disseminação de informações falsas.
- **Gestão ética de dados massivos:** a gestão ética de big data envolve lidar com enormes volumes de dados. Profissionais de TI devem garantir que a coleta e análise desses dados respeitem a privacidade e os direitos individuais.

Benefícios da adoção da ética contemporânea

- **Reputação sustentável:** profissionais de TI que adotam práticas éticas contemporâneas constroem uma reputação sustentável, atraindo a confiança de clientes, empregadores e colaboradores.
- **Inovação responsável:** a ética contemporânea incentiva a inovação responsável, garantindo que as soluções tecnológicas busquem o bem-estar da sociedade sem causar danos.

- **Resiliência no mercado:** profissionais de TI éticos estão mais preparados para enfrentar desafios, crises éticas e mudanças regulatórias, mantendo a resiliência no mercado.

A ética contemporânea molda a conduta dos profissionais de TI em um mundo digital em constante transformação. Ao abraçar valores éticos que refletem as preocupações sociais e ambientais atuais, os profissionais de TI não apenas contribuem para um mercado mais ético, mas também asseguram o desenvolvimento sustentável e responsável da tecnologia no século XXI.



Saiba mais

Recomendamos assistir ao filme:

A REDE social. Direção: David Fincher. Estados Unidos: Columbia Pictures, 2010. 121 min.

Ao falar sobre a interação humana com o meio digital, é impossível não pensar nas redes sociais, não é mesmo? O que será que se passou na cabeça da pessoa que criou um dos maiores sites de relacionamento virtual do mundo?

Esse filme apresenta a história de Mark Zuckerberg, a mente por trás do grupo Facebook. Além disso, é possível assistir aos dilemas que envolvem a criação de algo que tomou uma enorme proporção, como as questões jurídicas e burocráticas.

8.6 A evolução histórica da profissão

A área de TI passou por uma notável evolução ao longo das décadas, refletindo avanços tecnológicos, mudanças sociais e a crescente importância da informação no cenário global. A seguir, exploraremos a evolução histórica da profissão de TI e como ela moldou o mercado de trabalho.

Décadas de 1940 a 1970: os primórdios da computação

Nos anos 1940, os primeiros computadores foram desenvolvidos para fins militares e científicos. A programação era feita por meio de linguagem de máquina, exigindo conhecimento técnico avançado. Nesse período, os profissionais de TI eram frequentemente cientistas da computação e engenheiros.

Década de 1980: popularização dos computadores pessoais

Com a popularização dos computadores pessoais, como o IBM PC, na década de 1980, a demanda por profissionais de TI cresceu. Surgiram as primeiras certificações, e a programação se tornou mais acessível. Profissionais passaram a atuar em áreas como desenvolvimento de software e suporte técnico.

Década de 1990: a era da internet

O boom da internet marcou a década de 1990. Profissionais de TI foram essenciais para o desenvolvimento da infraestrutura online. A demanda por especialistas em redes, desenvolvimento web e segurança cibernética cresceu. A profissão expandiu-se para incluir administradores de sistemas e especialistas em e-commerce.

Década de 2000: avanços em mobilidade e *cloud computing*

Com o surgimento de smartphones e o avanço da computação em nuvem, a década de 2000 viu uma mudança significativa no trabalho de profissionais de TI. A mobilidade e a flexibilidade tornaram-se fundamentais. A demanda por especialistas em segurança da informação aumentou com as preocupações crescentes sobre ataques cibernéticos.

Década de 2010: big data e inteligência artificial

A década de 2010 testemunhou a ascensão do big data e da inteligência artificial. Profissionais de TI foram desafiados a lidar com grandes volumes de dados e a desenvolver sistemas de IA. Surgiram novas funções, como cientista de dados e engenheiro de *machine learning*.

Década de 2020 em diante: transformação digital e sustentabilidade

A transformação digital tornou-se uma prioridade nas organizações. Profissionais de TI são fundamentais para a implementação de soluções inovadoras, como automação, IoT e blockchain. Além disso, a sustentabilidade e a ética na tecnologia tornaram-se considerações cruciais.

Impacto na diversidade e inclusão

Ao longo da evolução da profissão de TI, a conscientização sobre a importância da diversidade e inclusão aumentou. Iniciativas visam atrair mais mulheres, minorias e grupos sub-representados para a área, promovendo uma força de trabalho mais diversificada.

Desafios atuais e futuros

Os profissionais de TI enfrentam desafios contínuos, como a rápida obsolescência de habilidades, a crescente complexidade da segurança cibernética e a necessidade de se manterem atualizados com as últimas tendências tecnológicas.

A evolução histórica da profissão de TI reflete a constante mudança no cenário tecnológico. Profissionais de TI continuam a desempenhar um papel vital na sociedade moderna, impulsionando a inovação e enfrentando desafios complexos. A adaptabilidade e o aprendizado contínuo tornaram-se essenciais para o sucesso nesse mercado dinâmico e em constante evolução.

8.7 Aspectos legais existentes para o profissional de TI

O profissional de TI atua em um campo dinâmico e inovador e sua atividade está sujeita a diversas regulamentações e leis. Esses aspectos legais visam garantir a segurança, a privacidade e a integridade das informações, além de estabelecer direitos e deveres para os profissionais de TI.

Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)

No contexto brasileiro, a LGPD é uma legislação que regula o tratamento de dados pessoais por empresas públicas e privadas. Profissionais de TI devem estar cientes das obrigações impostas por essa lei, garantindo que as práticas de coleta, armazenamento e processamento de dados estejam em conformidade.



Lembrete

A LGPD, instituída pela Lei Federal n. 13.709/2018, representa um marco normativo essencial no cenário jurídico brasileiro em relação à privacidade e proteção de dados pessoais. Ela não apenas redefine as práticas relacionadas à coleta e uso de dados no Brasil, mas também impõe sanções significativas para o descumprimento de suas disposições, reforçando a importância da proteção da privacidade no ambiente digital.

8.8 O mercado de trabalho na atualidade para o profissional de TI

Os profissionais de TI estão em alta no mercado de trabalho. Segundo a IDC Brasil – International Data Corporation Pesquisa de Mercado e Consultoria Ltda. (David, 2021), a estimativa de crescimento é de 11% apenas em TI e de 10% para o mercado de software, serviços e hardware.

Segundo a IDC, em 2021, a estimativa que os gastos com soluções de segurança (hardware ou software) ultrapassaram US\$ 900 milhões no Brasil, alta de 12,5% em relação ao ano anterior (David, 2021).

Já os serviços gerenciados de segurança (MSS) estariam na ordem de US\$ 615 milhões no mesmo período. "Diante do cenário atual, a maioria das organizações entendeu que seu ambiente não estava preparado para lidar com segurança em nuvem e com a diversidade e a dispersão de endpoints", explica Luciano Ramos, gerente de pesquisa e consultoria em Enterprise da IDC Brasil (David, 2021).

8.9 Análise das tendências e oportunidades para a classe

O mercado de trabalho para profissionais de TI está em constante evolução, impulsionado por avanços tecnológicos, mudanças nas demandas do setor e transformações socioeconômicas. A análise das tendências atuais e futuras oferece insights valiosos para os profissionais de TI, permitindo que se

preparem para oportunidades emergentes. A seguir, são discutidas algumas tendências e oportunidades significativas no mercado de trabalho de TI:

Inteligência artificial e aprendizado de máquina

O crescente papel da IA e do aprendizado de máquina oferece oportunidades para profissionais de TI especializados nessas áreas. Há demanda por cientistas de dados, engenheiros de *machine learning* e desenvolvedores de IA para criar soluções inovadoras.

Cibersegurança

Com o aumento de ameaças cibernéticas, a cibersegurança tornou-se uma prioridade. Profissionais especializados em segurança da informação, análise de ameaças e respostas a incidentes têm oportunidades crescentes para proteger organizações contra ataques.

Computação em nuvem

A migração para a computação em nuvem continua oferecendo oportunidades para arquitetos de nuvem, especialistas em DevOps e engenheiros de sistemas. Profissionais com conhecimento em provedores de serviços em nuvem, como AWS, Azure e Google Cloud, estão em alta demanda.

Desenvolvimento de software ágil

Métodos ágeis de desenvolvimento de software, como Scrum e Kanban, estão se tornando padrão na indústria. Profissionais de TI que dominam essas práticas têm vantagem na entrega rápida e eficiente de produtos e projetos.

Internet das coisas (IoT)

A expansão da IoT cria oportunidades para profissionais de TI. Eles podem projetar, implementar e gerir sistemas IoT. Isso abrange desde dispositivos conectados até a análise de dados gerados por eles.

Blockchain e criptomoedas

Tecnologias como blockchain e criptomoedas estão impulsionando inovações em finanças, cadeia de suprimentos e segurança. Profissionais com conhecimento nessas áreas têm a chance de explorar oportunidades no desenvolvimento de soluções descentralizadas.

Teletrabalho e flexibilidade

A pandemia de covid-19 acelerou a adoção do teletrabalho. Profissionais de TI que se adaptam a essa mudança e demonstram habilidades de trabalho remoto têm uma vantagem competitiva.

Especialização em setores específicos

Profissionais de TI que combinam conhecimentos técnicos com compreensão de setores específicos, como saúde, finanças ou manufatura, estão em alta demanda. Essa especialização permite aplicar soluções tecnológicas de maneira mais contextualizada.

Desafios a considerar

Profissionais de TI também enfrentam desafios, incluindo a rápida obsolescência de habilidades, a necessidade de aprendizado contínuo e a competição global.

A análise das tendências e oportunidades no mercado de trabalho de TI destaca a importância da adaptabilidade e do desenvolvimento contínuo de habilidades. Profissionais que se mantêm atualizados, buscam especialização em áreas relevantes e demonstram flexibilidade têm boas perspectivas para prosperar em um mercado dinâmico e em constante evolução.

8.10 Estudos de caso e exemplos

Examinar estudos de caso e exemplos reais pode oferecer insights valiosos sobre os desafios e as oportunidades enfrentadas por profissionais de TI no mercado de trabalho. A seguir estão alguns estudos de caso e exemplos que ilustram experiências significativas na carreira de profissionais de TI.

Estudo de caso: transformação digital em uma empresa de varejo.

- **Desafio:** uma empresa de varejo tradicional enfrentava dificuldades de competir no mercado online.
- **Solução:** um profissional de TI liderou a implementação de soluções de comércio eletrônico, integração de sistemas e análise de dados para impulsionar a transformação digital da empresa.
- **Resultado:** a empresa experimentou um aumento nas vendas online, melhorou a experiência do cliente e expandiu sua presença digital.

Estudo de caso: implementação de segurança cibernética em uma instituição financeira.

- **Desafio:** uma instituição financeira estava preocupada com ameaças cibernéticas crescentes.
- **Solução:** um especialista em segurança cibernética liderou a implementação de medidas robustas de segurança, incluindo firewalls avançados, análise de ameaças em tempo real e treinamento de conscientização para os funcionários.
- **Resultado:** a instituição fortaleceu significativamente suas defesas contra ataques cibernéticos, protegendo informações sensíveis e ganhando a confiança dos clientes.

Exemplo: desenvolvimento de aplicativo de saúde móvel.

- **Desafio:** uma startup de saúde queria criar um aplicativo móvel inovador para monitoramento de saúde.
- **Solução:** um desenvolvedor de aplicativos de saúde liderou o projeto, incorporando recursos de rastreamento de atividades, monitoramento de sono e integração com dispositivos médicos.
- **Resultado:** o aplicativo tornou-se popular, alcançando milhões de downloads e contribuindo para melhorias na gestão da saúde dos usuários.

Exemplo: implantação de sistema de gestão ERP.

- **Desafio:** uma grande empresa enfrentava problemas de eficiência devido a sistemas desatualizados e desconexos.
- **Solução:** um gerente de projeto de TI liderou a implementação de um sistema de planejamento de recursos empresariais (ERP) integrado.
- **Resultado:** a empresa experimentou melhorias significativas na eficiência operacional, comunicação interna e tomada de decisões baseada em dados.

Estudo de caso: adoção de métodos ágeis em uma equipe de desenvolvimento.

- **Desafio:** uma empresa de software enfrentava atrasos frequentes e falta de colaboração na entrega de projetos.
- **Solução:** um Scrum Master liderou a transição para métodos ágeis, implementando práticas Scrum e promovendo a colaboração interdisciplinar.
- **Resultado:** a equipe melhorou significativamente a entrega de projetos, reduziu os atrasos e aumentou a satisfação do cliente.

Esses estudos de caso e exemplos destacam a diversidade de desafios e oportunidades enfrentados pelos profissionais de TI. A capacidade de liderar transformações digitais, implementar soluções inovadoras e adaptar-se a ambientes dinâmicos são características essenciais para o sucesso nesse campo.

Enquanto inúmeros setores da economia foram seriamente impactados pela crise de covid-19, outros acabaram passando por transformações positivas como consequência da pandemia, justamente por seu potencial de ajudar as pessoas a se proteger do vírus. Esse é o caso do comércio eletrônico, que teve em 2020 seu melhor ano no Brasil, com crescimento de 73,88% no volume de vendas. De acordo com levantamento do *The Global Payments Report 2021*, da Worldpay from FIS, empresa estadunidense de soluções financeiras, o e-commerce brasileiro deve atingir faturamento de R\$ 314,8 bilhões em 2024,

ante aos R\$ 202,2 bilhões registrados no ano passado. Isso representa um aumento de 55,5% para os próximos anos. Mesmo com o recuo da pandemia no horizonte, trata-se de um caminho sem volta (Terrazzan, 2021).

Previsão legal dos direitos autorais e da propriedade industrial

A propriedade intelectual trata-se da proteção à criação do intelecto humano, integra os direitos da propriedade industrial (invenção, modelo de utilidade, desenho industrial e marca), a propriedade sobre o software e a propriedade sobre os direitos autorais.

Fabio Ulhoa Coelho (2014) ensina que o direito industrial surgiu no Brasil no início do século XIX, quando a Corte portuguesa veio para o país, em 1809, e o príncipe regente reconheceu o direito do inventor concedendo o direito à exclusividade do uso pelo prazo de 14 anos para as invenções que fossem registradas junto a Real Junta do Comércio. Em 1824, com a primeira Constituição do Império, surge a possibilidade de proteção dos inventos. Em 1830, o país consegue a sua independência política e edita uma lei que versava sobre invenções. Ocorreu em 1875, a primeira lei brasileira de proteção às marcas.

Em 1883, na cidade de Paris, foi assinado o primeiro acordo internacional, a Convenção da União de Paris (CUP), para a proteção da propriedade industrial. O acordo foi atualizado em 1967, em Estocolmo, e continua em vigor no Brasil, pelo Decreto n. 1.263/94.

Em 1971, surge a primeira lei brasileira de proteção da propriedade industrial, Lei n. 5.772, que foi revogada pelo novo diploma, a Lei n. 9.279/96, atualmente em vigor, garantindo a proteção a invenções, modelos de utilidade, marcas, desenhos industriais, indicações geográficas, inserindo regras de proibição à concorrência desleal.

Em 1886, na cidade de Berna, Suíça, foi assinada a Convenção da União de Berna (CUB), relativa à proteção de obras literárias, científicas e artísticas. Estabeleceu o reconhecimento do direito do autor entre nações soberanas, adotando o princípio da reciprocidade para todos os países signatários e a proteção independente de registro da obra em órgão específico.

As convenções de Paris e de Berna (CUP e CUB) dispunham de secretariados que foram reunidos em 1893 sob a denominação de BIRPI (Bureaux Internationaux Réunis pour la Protection de la Propriété Intellectuelle), sendo substituído em 1967 pela OMPI (Organização Mundial de Propriedade Intelectual) ou WIPO (World Intellectual Property Organization), criada pela Convenção para o Estabelecimento da Organização Mundial da Propriedade Intelectual, em 14 de julho de 1967. Entrou em vigor a partir de 14 de abril de 1970 e tem sede em Genebra, na Suíça.

A OMPI/WIPO é uma entidade de Direito Internacional Público. Trata-se de uma das 16 agências da ONU. A proteção da propriedade intelectual se dá em três vertentes: (i) propriedade industrial; (ii) direitos autorais; (iii) direitos sobre o programa de computador (software).

A Constituição Federal, no artigo 5º, inciso XXVII, prevê de forma ampla (para utilização, publicação ou reprodução) os direitos autorais e garante que a lei assegurará os direitos industriais sobre as obras.

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

[...]

XXVII – aos autores pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar;

XXVIII – são assegurados, nos termos da lei:

a) a proteção às participações individuais em obras coletivas e à reprodução da imagem e voz humanas, inclusive nas atividades desportivas;

b) o direito de fiscalização do aproveitamento econômico das obras que criarem ou de que participarem aos criadores, aos intérpretes e às respectivas representações sindicais e associativas;

XXIX – a lei assegurará aos autores de inventos industriais privilégio temporário para sua utilização, bem como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes de empresas e a outros signos distintivos, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País; (Brasil, 1988).

Nota-se que a proteção aos direitos autorais ganhou status constitucional.

Registro ou averbação dos direitos autorais

Segundo Couto *et al.* (2022), os direitos autorais são dedicados a proteger as expressões, as obras artísticas, literárias e científicas e são uma espécie do gênero conhecido como propriedade intelectual, que inclui também a propriedade industrial (patentes, marcas etc.), cultivares e outras formas de proteção da criação, invenção ou inovação.

O registro e a averbação são procedimentos realizados no cartório extrajudicial para conferir proteção legal e evidência à autoria de uma obra. Embora o registro não seja obrigatório para a aquisição dos direitos autorais, ele é recomendado como medida de segurança para os criadores. O registro consiste na formalização da obra perante um órgão específico, fornecendo uma prova documental que facilita a defesa dos direitos autorais em caso de litígios. Já a averbação, nesse contexto, pode ocorrer para registrar eventuais alterações na titularidade dos direitos autorais, como transferências ou licenciamentos.

O processo de registro envolve a apresentação da obra ao cartório extrajudicial, que realizará a anotação e a guarda do material, conferindo uma data oficial ao registro. Esse ato oferece ao autor uma presunção legal de autoria e data de criação, o que pode ser crucial em disputas legais.

Observação

Ambos os procedimentos, registro e averbação, contribuem para a segurança e clareza no estabelecimento e proteção dos direitos autorais, garantindo que os criadores possam fazer valer seus direitos de maneira mais eficaz em caso de necessidade judicial ou disputas relacionadas à autoria e uso de obras intelectuais.

O registro ou a averbação dos direitos autorais têm como resultado o assentamento e a publicação das informações legais declaradas pelo autor/titular no requerimento de registro, conforme cópia da obra intelectual depositada. Tais atos servem para garantir a preservação da cópia da obra intelectual registrada, pelo prazo de duração dos direitos patrimoniais, para consulta e referência futura, ressalvadas as restrições de acesso às obras inéditas, em atenção aos direitos morais do autor.

Ao final, é emitida uma certidão que resume, certifica e dá fé às principais informações legais assentadas no processo de registro referentes à obra intelectual e aos direitos de seus titulares.

Com a averbação do registro, ocorre a modificação das informações legais do registro em decorrência de novos fatos, como a alteração do título da obra ou a transferência de titularidade por meio de contrato de cessão de direitos autorais patrimoniais. Esse serviço somente pode ser solicitado pelo titular de direitos autorais.

No artigo 5º da Constituição Federal, há disposição de que o autor da criação tem direito exclusivo de uso, de publicação ou de reprodução das obras, podendo ser transmitido a seus herdeiros de acordo com o tempo. A proteção das criações contra o plágio e o uso sem autorização ampara tanto as pessoas físicas quanto as pessoas jurídicas.

Assim, a Lei n. 9.610/98, regulamenta toda a relação que existe entre a pessoa que cria a obra e os terceiros que fazem uso dela; o autor da obra pode dispor ou usar sua criação da forma que pretender. Nesses termos, é possível ainda conceder a permissão a terceiros para que usem de modo parcial ou total.

É direito do autor receber os benefícios patrimoniais e morais que decorrem da exploração da obra intelectual. Os patrimoniais são os que se referem à exploração econômica, seja pelo criador, seja por terceiros que foram autorizados por ele. Os morais são aqueles que somente podem ser exercidos pelo próprio criador da obra intelectual, sendo, portanto, um direito irrenunciável e intransmissível.

É possível que criadores de obras intelectuais estabeleçam um contrato versando sobre a realização ou a transferência de cessões dos seus direitos patrimoniais.

Nos termos da lei de direitos autorais, a propriedade intelectual envolve todas as criações, facultando aos seus titulares obter vantagens econômicas que ditam a forma de comercialização, circulação, utilização e produção dos bens intelectuais ou dos produtos e serviços que incorporam tais criações intelectuais.

Segundo o artigo 18 da Lei n. 9.610/98, a proteção aos direitos não depende de registro. Ele não é obrigatório para garantir os direitos autorais: "Art. 18. A proteção aos direitos de que trata esta Lei independe de registro". Entretanto, embora a lei não obrigue, é por meio desse registro que vai ser possível comprovar a autoria e a data de criação da obra.

Cabe destacar que todos os direitos autorais são assegurados por lei contra usos indevidos por terceiros e contra plágios, inclusive em um ambiente virtual. Dessa forma, conclui-se que mesmo que uma imagem esteja na internet, ou seja, publicada online, e não tenha a autoria identificada, isso não quer dizer que outras pessoas possam reproduzi-la ou usá-la.

Outro conceito importante é o plágio, que consiste em usar o trabalho de outra pessoa como se fosse seu. Trata-se de um crime previsto pela Lei n. 9.610/98.

A forma mais tradicional na expressão dos direitos autorais em todo o mundo é o copyright. Isso significa que o autor se reserva todos os direitos garantidos pela legislação de seu país, impedindo que a redistribuição, utilização e modificação do trabalho original sejam realizados sem o seu consentimento.

De acordo com o artigo 41 da Lei n. 9.610/98, as obras entram em domínio público 70 anos após o falecimento do autor. Esse período começa a ser contado no dia 1º de janeiro do ano seguinte à morte do titular ou do último coautor vivo, se a produção foi concebida em mais de uma autoria.

Existe uma exceção para as criações audiovisuais e fotográficas, que estão protegidas por 70 anos, contados a partir de 1º de janeiro do ano seguinte a sua data de divulgação. Obras em domínio público podem ser reproduzidas, copiadas, mixadas, redistribuídas e modificadas sem que se violem os direitos patrimoniais do autor.

Na prática, os direitos garantem que o nome do criador, seu pseudônimo ou equivalente sejam inseridos em suas produções, a fim de lhe dar o crédito. Após o falecimento do autor, os direitos passam para seus sucessores. Mesmo quando caem em domínio público, as reproduções das obras devem citar seu criador.

A violação de direitos autorais consiste em crime e gera punição para quem fere esse direito, dependendo do tipo de violação.

Nesse sentido, o artigo 184 do Código Penal, Decreto-Lei n. 2.848/40, estabelece pena para o crime de violação de direito autoral:

Violação de direito autoral

Art. 184. Violar direitos de autor e os que lhe são conexos:

Pena – detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano, ou multa.

§ 1º Se a violação consistir em reprodução total ou parcial, com intuito de lucro direto ou indireto, por qualquer meio ou processo, de obra intelectual, interpretação, execução ou fonograma, sem autorização expressa do autor, do artista intérprete ou executante, do produtor, conforme o caso, ou de quem os represente:

Pena – reclusão, de 2 (dois) a 4 (quatro) anos, e multa.

§ 2º Na mesma pena do § 1º incorre quem, com o intuito de lucro direto ou indireto, distribui, vende, expõe à venda, aluga, introduz no País, adquire, oculta, tem em depósito, original ou cópia de obra intelectual ou fonograma reproduzido com violação do direito de autor, do direito de artista intérprete ou executante ou do direito do produtor de fonograma, ou, ainda, aluga original ou cópia de obra intelectual ou fonograma, sem a expressa autorização dos titulares dos direitos ou de quem os represente.

§ 3º Se a violação consistir no oferecimento ao público, mediante cabo, fibra ótica, satélite, ondas ou qualquer outro sistema que permita ao usuário realizar a seleção da obra ou produção para recebê-la em um tempo e lugar previamente determinados por quem formula a demanda, com intuito de lucro, direto ou indireto, sem autorização expressa, conforme o caso, do autor, do artista intérprete ou executante, do produtor de fonograma, ou de quem os represente:

Pena – reclusão, de 2 (dois) a 4 (quatro) anos, e multa.

§ 4º O disposto nos §§ 1º, 2º e 3º não se aplica quando se tratar de exceção ou limitação ao direito de autor ou os que lhe são conexos, em conformidade com o previsto na Lei n. 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, nem a cópia de obra intelectual ou fonograma, em um só exemplar, para uso privado do copista, sem intuito de lucro direto ou indireto (Brasil, 1940).

Extrai-se assim que, a violação dos direitos autorais é passível de punições severas.

Os responsáveis pelos cartórios extrajudiciais, conhecidos como tabeliães ou notários, recebem delegação do Poder Judiciário para exercerem suas funções. Essa delegação é concedida por meio de um processo chamado concurso público de provas e títulos, no qual os candidatos são avaliados quanto aos seus conhecimentos teóricos e práticos sobre as normas legais pertinentes e são submetidos a uma série de critérios estabelecidos pela legislação.

Ao serem aprovados no concurso, os tabeliães recebem uma delegação do Poder Judiciário para atuar em determinada serventia extrajudicial, que pode incluir cartórios de registro civil, cartórios de notas, cartórios de registro de imóveis, entre outros. A delegação confere a esses profissionais a responsabilidade de realizar diversos atos e serviços de natureza pública, garantindo a autenticidade, segurança e eficácia jurídica desses procedimentos.



Observação

É importante destacar que, embora recebam a delegação do Poder Judiciário, os tabeliães atuam de forma independente, não sendo considerados servidores públicos, mas sim profissionais privados investidos de função pública. Eles devem observar estritamente as normas legais, respeitando os princípios da legalidade, imparcialidade, publicidade, eficiência e segurança jurídica.

Essa delegação é um mecanismo que visa assegurar a qualidade e a regularidade dos serviços prestados pelos cartórios extrajudiciais, contribuindo para a confiança da sociedade nos atos por eles praticados e para a garantia da ordem jurídica.



Resumo

Nesta unidade, abordamos os novos modelos econômicos na realidade digital, a ética pessoal e profissional, o código de ética profissional, o profissional de TI e seu mercado de trabalho, a previsão legal dos direitos autorais e da propriedade industrial, e registro ou averbação dos direitos autorais.

Exploramos as mudanças e inovações nos modelos econômicos impulsionadas pela transformação digital, incluindo novas formas de produção, distribuição e consumo de bens e serviços. Abordamos as evoluções no comércio eletrônico e suas novas aspirações, destacando tendências, tecnologias emergentes e aspirações que moldam o cenário atual e o futuro do comércio online. Examinamos a ascensão da economia colaborativa, na qual plataformas digitais facilitam a colaboração e o compartilhamento de recursos entre usuários, impactando setores como transporte, hospedagem e serviços. Apresentamos os *smart contracts*, ou os contratos inteligentes, programas autoexecutáveis baseados em blockchain que automatizam e garantem a execução de acordos digitais, reduzindo a necessidade de intermediários. Vimos o que são as fintechs (tecnologias financeiras) – empresas que utilizam a inovação tecnológica para oferecer serviços financeiros de forma eficiente, ágil e muitas vezes disruptiva –, incluindo exemplos práticos. Exploramos as criptomoedas e as tecnologias de registro distribuído, como o blockchain, que permitem transações seguras e transparentes sem a necessidade de intermediários centralizados.

Estudamos a ética pessoal e profissional, explorando os princípios éticos que orientam o comportamento tanto no âmbito pessoal quanto profissional, destacando a importância da integridade e valores na tomada de decisões. Abordamos os princípios e valores éticos que servem de guias para o comportamento humano, fornecendo uma base para a conduta moral. Analisamos como a moralidade é influenciada pelos costumes e práticas culturais, considerando a diversidade de valores em diferentes contextos sociais. Explicamos os princípios éticos, que são diretrizes gerais, e as normas éticas, que são regras específicas que regem o comportamento em determinada profissão ou contexto. Destacamos a importância da consciência individual na prática da ética, enfatizando a reflexão sobre as consequências éticas das ações. Vimos os princípios éticos fundamentais que norteiam o comportamento social, abrangendo questões como justiça, igualdade e responsabilidade. Consideramos a aplicação dos princípios éticos em diversos contextos sociais, desde o âmbito familiar até o cenário global, destacando a relevância da ética em diferentes esferas.

Abordamos também a ética pessoal do profissional de TI, os princípios éticos específicos que esses profissionais devem seguir em sua atuação, considerando as responsabilidades associadas ao manuseio de dados e tecnologias. Vimos que a conduta ética esperada dos profissionais de TI em seu ambiente de trabalho deve considerar a integridade, a transparência e a responsabilidade no desenvolvimento e uso de tecnologias. O código de ética profissional é um conjunto de princípios e normas que orienta o comportamento ético dos profissionais em determinada área, estabelecendo padrões de conduta e responsabilidade.

Apresentamos a LGPD, legislação brasileira que regula o tratamento de dados pessoais, visando proteger a privacidade e a segurança das informações dos cidadãos. Analisamos as direções atuais e futuras em termos de ética profissional e legislação na área de TI, considerando avanços tecnológicos, mudanças sociais e as exigências do ambiente digital.

Exploramos a relação entre o profissional de TI e as dinâmicas do mercado de trabalho, considerando demandas, habilidades requeridas e oportunidades profissionais. Especificamos as considerações éticas particulares para os profissionais de TI, incluindo a responsabilidade no manuseio de dados, a segurança da informação e o respeito à privacidade.

Examinamos a contribuição de grandes filósofos ao entendimento da ética, destacando como suas ideias influenciam as teorias éticas aplicadas na prática profissional. Analisamos as tendências e os desafios éticos na sociedade atual, considerando questões emergentes que impactam o profissional de TI, como privacidade digital e responsabilidade no uso de tecnologias.

Exploramos as normativas legais que regulam a atuação dos profissionais de TI, incluindo questões como propriedade intelectual, segurança da informação e responsabilidade legal.

Analisamos as condições atuais do mercado de trabalho para os profissionais de TI, considerando a demanda por habilidades específicas e as oportunidades disponíveis. Por fim, exibimos as tendências emergentes e oportunidades profissionais para os especialistas em TI, considerando avanços tecnológicos e mudanças no ambiente de negócios.



Exercícios

Questão 1. Vimos que os *smart contracts*, ou contratos inteligentes, representam uma inovação revolucionária na realidade digital, impulsionando novos modelos econômicos baseados em blockchain. Essas peças de código autoexecutáveis, armazenadas e executadas em uma blockchain, oferecem automação, segurança e transparência nas transações digitais.

Alguns itens subjacentes aos *smart contracts* são:

- blockchain;
- linguagens de programação específicas;
- contratos autoexecutáveis;
- consensos e segurança.

Em relação a esse tema, avalie as afirmativas.

- I – Os *smart contracts* são construídos sobre a tecnologia de blockchain, uma cadeia de blocos mutável e centralizada, sendo que cada bloco não é vinculado criptograficamente ao anterior.
- II – As linguagens de programação para *smart contracts* são específicas para plataformas de blockchain.
- III – Mecanismos de consenso, como o Proof of Work (PoW) e o Proof of Stake (PoS), garantem a segurança da execução dos *smart contracts*.

É correto o que se afirma em:

- A) I, apenas.
- B) II, apenas.
- C) III, apenas.
- D) II e III, apenas.
- E) I, II e III.

Resposta correta: alternativa D.

Análise da questão

Os *smart contracts* são construídos sobre a tecnologia de blockchain, uma cadeia de blocos imutável e descentralizada. A blockchain assegura a integridade e a transparência das transações, uma vez que cada bloco é vinculado criptograficamente ao anterior.

As linguagens de programação para *smart contracts* são específicas para plataformas de blockchain. Ethereum, uma das plataformas mais populares, utiliza a linguagem Solidity. Outras plataformas, como Binance Smart Chain e Cardano, têm suas próprias linguagens.

Mecanismos de consenso, como o Proof of Work (PoW) ou Proof of Stake (PoS), garantem a segurança da execução dos *smart contracts*. A imutabilidade da blockchain protege os contratos de alterações maliciosas.

Vale destacar que a principal característica dos *smart contracts* é sua capacidade de autoexecução. Uma vez que as condições pré-programadas são atendidas, o contrato é automaticamente ativado, executando a lógica embutida sem a necessidade de intermediários.

Questão 2. Leia o texto a seguir.

O que é ética?

A pergunta "O que é ética?" toca-nos constantemente, pois não raro vemos em noticiários e na mídia geral as pessoas falando sobre ela, como quando algum político faltou com a ética ao se envolver em um esquema de corrupção ou um empresário faltou com a ética ao cometer fraudes contra o sistema de arrecadação fiscal. Mas, afinal, o que é ética?

Podemos adiantar que a ética está ligada à ação das pessoas e é aquilo que define quais ações podem ser consideradas corretas ou incorretas, definindo o que é o certo e o errado.

Com base no exposto e em seus conhecimentos sobre o tema ética, avalie as afirmativas.

- I – Apesar de ser um tema de grande importância, a ética não tem qualquer ascendência sobre a cultura organizacional.
- II – Considerar os usos, os costumes e a cultura auxilia o entendimento de convenções éticas de determinada sociedade.
- III – No Estado Democrático de Direito, os valores éticos próprios permitem que o indivíduo aja exclusivamente de acordo com as suas conveniências.
- IV – O emprego de um código de ética profissional pressupõe que haverá deveres e direitos que orientarão o comportamento dos membros de uma organização.

É correto o que se afirma apenas em:

- A) I e II.
- B) I e III.
- C) II e IV.
- D) I, III e IV.
- E) II, III e IV.

Resposta correta: alternativa C.

Análise das afirmativas

I – Afirmativa incorreta.

Justificativa: os valores éticos devem ser praticados no ambiente organizacional, uma vez que a falta desses valores impactará negativamente a imagem da empresa. Para reforço dos valores éticos, as empresas adotam e divulgam normas de conduta para orientação de seus funcionários.

II – Afirmativa correta.

Justificativa: a compreensão da tradição, dos usos, dos costumes e dos valores de um grupo é de extrema relevância para a compreensão de suas condutas éticas.

III – Afirmativa incorreta.

Justificativa: mesmo no Estado Democrático de Direito, que se vincula aos ideais de justiça, igualdade e dignidade da pessoa humana, o indivíduo que agir apenas segundo suas conveniências poderá ser alvo de sanções sociais e legais a partir desse comportamento.

IV – Afirmativa correta.

Justificativa: as empresas que estabelecem um código de ética estão fornecendo aos seus funcionários diretrizes quanto ao comportamento esperado de seus membros no exercício de suas funções profissionais.

REFERÊNCIAS

Audiovisuais

ANON. Direção: Andrew Niccol. Reino Unido/Canadá/Alemanha/Estados Unidos: Netflix, 2018. 100 min.

ENRON: os mais espertos da sala. Direção: Alex Gibney. Estados Unidos: Magnolia Pictures, 2005. 109 min.

JOBS. Direção: Joshua Michael Stern. Estados Unidos: Open Road Films, 2013. 129 min.

O JOGO da imitação. Direção: Morten Tyldum. Estados Unidos: The Weinstein Company, 2014. 115 min.

MINORITY report: a nova lei. Direção: Steven Spielberg. Estados Unidos: DreamWorks Pictures, 2002. 145 min.

A REDE social. Direção: David Fincher. Estados Unidos: Columbia Pictures, 2010. 121 min.

Textuais

ARISTÓTELES. Ética a Nicômaco. In: OS PENSADORES. São Paulo: Nova Cultural, 1987.

BARBAGALO, E. B. *Contratos eletrônicos*. São Paulo: Saraiva, 2001.

BRANCATO, R. T. *Instituições de direito público e de direito privado*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

BRASIL. *Decreto n. 7.962, de 15 de março de 2013*. Brasília, 2013. Disponível em: <http://tinyurl.com/k9dc3bbj>. Acesso em: 21 fev. 2024.

BRASIL. *Decreto n. 9.854, de 25 de junho de 2019*. Brasília, 2019. Disponível em: <https://tinyurl.com/y3rzkjww>. Acesso em: 27 fev. 2024.

BRASIL. *Decreto-Lei n. 2.848, de 7 de dezembro de 1940*. Rio de Janeiro, 1940. Disponível em: <http://tinyurl.com/mr3ne3cf>. Acesso em: 8 fev. 2024.

BRASIL. *Decreto-Lei n. 8.771, de 11 de maio de 2016*. Brasília, 2016. Disponível em: <http://tinyurl.com/yc7c8n84>. Acesso em: 20 fev. 2024.

BRASIL. *Fundação Biblioteca Nacional*. Rio de Janeiro, [s.d.]a. Disponível em: <https://tinyurl.com/yr3han2d>. Acesso em: 8 fev. 2024.

BRASIL. *Instituto Nacional da Propriedade Industrial*. Rio de Janeiro, [s.d.]b. Disponível em: <https://tinyurl.com/4jsu4xvu>. Acesso em: 8 fev. 2024.

BRASIL. *Lei n. 8.078, de 11 de setembro de 1990*. Brasília, 1990. Disponível em: <http://tinyurl.com/59rh9a97>. Acesso em: 21 fev. 2024.

BRASIL. *Lei n. 9.609, de 19 de fevereiro de 1998*. Brasília, 1998a. Disponível em: <https://tinyurl.com/ytzpw548>. Acesso em: 27 fev. 2024.

BRASIL. *Lei n. 9.610, de 19 de fevereiro de 1998*. Brasília, 1998b. Disponível em: <http://tinyurl.com/4tt3ah5y>. Acesso em: 8 fev. 2024.

BRASIL. *Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002*. Brasília, 2002. Disponível em: <http://tinyurl.com/ynv9u2nt>. Acesso em: 21 fev. 2024.

BRASIL. *Lei n. 12.737, de 30 de novembro de 2012*. Brasília, 2012. Disponível em: <http://tinyurl.com/32akchzp>. Acesso em: 27 fev. 2024.

BRASIL. *Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014*. Brasília, 2014. Disponível em: <http://tinyurl.com/s4fs58zu>. Acesso em: 19 fev. 2024.

BRASIL. *Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018*. Brasília, 2018. Disponível em: <http://tinyurl.com/ywys357a>. Acesso em: 19 fev. 2024.

BRASIL. Serviços e Informações do Brasil. *Registrar ou averbar direitos autorais na Biblioteca Nacional*, 8 nov. 2023. Disponível em: <http://tinyurl.com/mss8jdkd>. Acesso em: 27 fev. 2024.

CAMARGO, M. *Fundamentos de ética geral e profissional*. Petrópolis: Vozes, 1999.

COELHO, F. U. *Curso de direito comercial: direito de empresa*. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. v. 1.

COUTO, W. E. et al. *Guia para bibliotecas: direitos autorais e acesso ao conhecimento, informação e cultura*. São Paulo: Febab, 2022. Disponível em: <http://tinyurl.com/2spccy53>. Acesso em: 27 fev. 2024.

DAVID, E. IDC divulga previsões do mercado de TI para 2021. *Instituto Information Management*, São Paulo, 11 fev. 2021. Disponível em: <http://tinyurl.com/mr36aajz>. Acesso em: 27 fev. 2024.

GAGLIANO, P. S.; MORAES, R. Inteligência artificial e os seus impactos no direito civil e no direito autoral. *Migalhas*, 25 jul. 2023. Disponível em: <http://tinyurl.com/yetkksc8>. Acesso em: 8 fev. 2024.

GOUVEA, S. *O direito na era digital*. São Paulo: Mauad, 2013.

GUIDO, G. Salários de TI em alta: levantamento mostra como ficam os ganhos em 2024. *Forbes*, São Paulo, 21 nov. 2023. Disponível em: <https://tinyurl.com/2vn2tkk4>. Acesso em: 27 fev. 2024.

LIMA, F. Transformação digital: os desafios de um novo modelo. *O Debate*, Belo Horizonte, 6 jan. 2022. Disponível em: <http://tinyurl.com/yxw47pya>. Acesso em: 22 fev. 2024.

MARTINS, H. *et al.* Transformações digitais no Brasil: insights sobre o nível de maturidade digital das empresas no país. *McKinsey & Company*, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <http://tinyurl.com/j4ac2b8t>. Acesso em: 23 fev. 2024.

MIRAGEM, B. *Curso de direito do consumidor*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

MONTEIRO, W. B. *Curso de direito público e privado*. São Paulo: Saraiva, 1999.

NOVAES, A. *Ética*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

PAESANI, L. M. *Direito de informática*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

PAESANI, L. M. *Direito de informática: comercialização e desenvolvimento internacional do software*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

PAESANI, L. M. *Direito e internet*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PIETRO, M. S. Z. *Direito administrativo*. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

PINHEIRO, P. P. *Direito digital aplicado 3.0*. São Paulo: Thomson Reuters, 2018.

REVISTA DOS TRIBUNAIS. *Vade Mecum RT 2024*. 23. ed. São Paulo: RT, 2024.

RIOS, T. A. *Ética e competência*. São Paulo: Cortez, 1993.

RUIZ, E. E. S. A importância do Marco Civil da Internet para o crescimento do Direito e da Computação no Brasil. *Migalhas*, 19 maio 2023. Disponível em: <http://tinyurl.com/2p9499pe>. Acesso em: 8 fev. 2024.

SCHROEDER, S. L. Educação digital: comportamento ético e seguro na internet. In: PARANÁ. Secretária da Educação. *Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE: produções didático-pedagógicas*. Curitiba: Seed, 2013. v. II.

SILVA, J. M.; SILVA, M. F. da. *O direito na era digital*. São Paulo: Livraria do Advogado, 2012.

SOUZA, M. C. *Interesses difusos em espécie*. São Paulo: Saraiva, 2000.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. É abusiva cláusula que obriga cliente de cartão de crédito a fornecer dados a terceiros. *Portal do STJ*, Brasília, 9 nov. 2017. Disponível em: <http://tinyurl.com/ye2ykycn>. Acesso em: 27 fev. 2024.

TERRAZZAN, M. O e-commerce cresceu, amadureceu e precisa mais do que uma boa tecnologia para levar a melhor experiência ao consumidor. *Associação Brasileira de Comércio Eletrônico*, São Paulo, 10 nov. 2021. Disponível em: <http://tinyurl.com/5aj4bw5h>. Acesso em: 21 fev. 2024.



Handwriting practice lines consisting of 30 horizontal blue lines. Each line is preceded by a small blue dot, serving as a starting point for letter formation. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page.



Informações:
www.sepi.unip.br ou 0800 010 9000