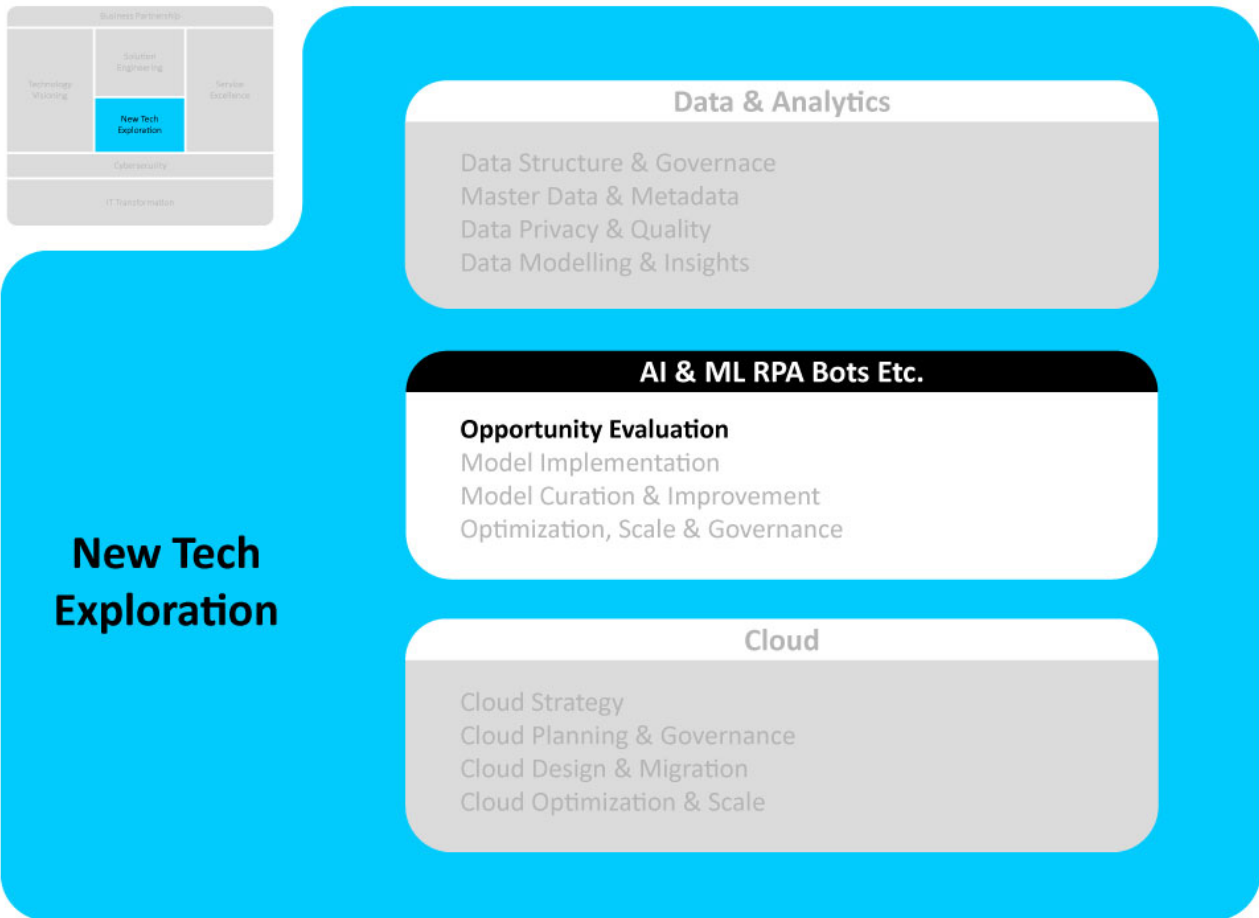




What IT needs to be ready

CIO Codex Asset & Capability Framework

CIO Codex IT Reference Model



No âmbito do CIO Codex Capability Framework, a capability Opportunity Evaluation, integrada à macro capability AI, ML, RPA, Bots e Other Technologies e enraizada na camada New Technology Exploration, é de importância estratégica.

A essência desta capability reside na habilidade de discernir e avaliar minuciosamente potenciais oportunidades tecnológicas, pavimentando o caminho para a adoção e a maximização de tecnologias emergentes.

Em um ambiente de negócios que evolui rapidamente, a identificação precisa de tecnologias emergentes e a avaliação de oportunidades são cruciais.

Isto implica em um processo analítico que pondera as necessidades e metas da

empresa, visando determinar como inovações tecnológicas podem agregar valor.

Tal avaliação inclui a perscrutação dos benefícios potenciais, como melhorias em eficiência e custo, e dos riscos, como questões de segurança ou desafios na integração.

A caracterização da Opportunity Evaluation engloba a análise estratégica com alinhamento aos objetivos do negócio, tomada de decisão informada e baseada em evidências sólidas, avaliação de viabilidade técnica e econômica, priorização criteriosa de investimentos e estímulo contínuo à inovação.

O propósito desta capability é prover uma avaliação criteriosa das tecnologias que podem ser implementadas para impulsionar o avanço estratégico da organização.

Ela é instrumental para o discernimento entre as muitas opções tecnológicas disponíveis, enfatizando aquelas que prometem transformações significativas e benéficas para a empresa.

Os objetivos da Opportunity Evaluation dentro do CIO Codex Capability Framework abarcam a identificação de oportunidades significativas para aplicação de tecnologias avançadas, a avaliação do valor potencial destas tecnologias, a análise minuciosa dos riscos inerentes, o alinhamento com os objetivos estratégicos e a promoção de decisões informadas sobre quais inovações perseguir.

O impacto desta capability permeia diversas dimensões tecnológicas, exigindo uma infraestrutura adaptável e robusta, moldando a arquitetura de dados e sistemas para incorporar novas tecnologias e garantindo que as operações se alinhem com os processos de inovação.

Além disso, há uma profunda influência na cybersecurity, dada a necessidade de incorporar a segurança como um pilar fundamental desde as fases iniciais da adoção tecnológica.

Em síntese, Opportunity Evaluation é uma capability essencial no CIO Codex Capability Framework, não só habilitando equipes a identificar e aproveitar as tecnologias que moldarão o futuro, mas também cultivando um ecossistema de inovação contínua.

Esta capability é fundamental para garantir que a organização se mantenha na vanguarda da transformação tecnológica, aproveitando as oportunidades que oferecem vantagens competitivas em um mercado em rápida evolução.

Conceitos e Características

A capability de Opportunity Evaluation desempenha um papel fundamental na condução das estratégias de tecnologia de uma organização, garantindo que as decisões sejam baseadas em informações sólidas e alinhadas com os objetivos de negócios.

Ela serve como um guia essencial para a adoção bem-sucedida de tecnologias emergentes e a busca contínua de vantagens competitivas.

Conceitos

- **Tecnologias Emergentes:** Refere-se a novas e avançadas soluções tecnológicas que estão se tornando disponíveis e têm o potencial de transformar as operações e estratégias de negócios.
- **Avaliação de Oportunidades:** Envolve a análise criteriosa das necessidades e objetivos da organização para determinar como as tecnologias emergentes podem ser aplicadas para agregar valor.
- **Benefícios Potenciais:** Compreende a identificação dos possíveis benefícios que a adoção dessas tecnologias pode proporcionar, como aumento da eficiência, redução de custos ou melhoria da experiência do cliente.
- **Riscos e Desafios:** Inclui a avaliação dos riscos associados à implementação das novas tecnologias, como questões de segurança, custos iniciais e resistência organizacional.

Características

- **Análise Estratégica:** A Opportunity Evaluation realiza análises estratégicas aprofundadas para alinhar as tecnologias emergentes com os objetivos de negócios.
- **Tomada de Decisão Informada:** Fornecendo informações detalhadas sobre as oportunidades e ameaças, ela capacita a alta administração a tomar decisões informadas.
- **Avaliação de Viabilidade:** Avalia a viabilidade técnica, financeira e operacional das soluções propostas.
- **Priorização de Investimentos:** Ajuda a priorizar os investimentos em

tecnologia de acordo com o potencial de retorno sobre o investimento.

- Apoio à Inovação: Estimula a inovação ao identificar oportunidades para a adoção de tecnologias disruptivas.

Propósito e Objetivos

A Opportunity Evaluation, ou Avaliação de Oportunidades, desempenha um papel crucial na organização ao concentrar-se na análise das oportunidades para a implementação de tecnologias de ponta, como Inteligência Artificial (AI), Machine Learning (ML), Robotic Process Automation (RPA), Bots e outras tecnologias emergentes.

Seu propósito é avaliar minuciosamente as possibilidades que essas tecnologias oferecem, analisando as necessidades e objetivos do negócio, identificando os potenciais benefícios e riscos associados e, finalmente, tomando decisões estratégicas sobre quais tecnologias podem trazer o maior valor agregado para a organização.

Objetivos

Dentro do contexto do CIO Codex Capability Framework, os objetivos da Opportunity Evaluation incluem:

- Identificação de Oportunidades: Identificar oportunidades em que a aplicação de tecnologias avançadas pode trazer benefícios significativos para o negócio.
- Avaliação de Valor: Avaliar o valor potencial que as tecnologias emergentes podem proporcionar, incluindo melhorias na eficiência operacional, inovação de produtos e serviços e vantagem competitiva.
- Análise de Riscos: Realizar análises de riscos detalhadas para entender e mitigar os possíveis desafios e problemas que podem surgir durante a implementação das tecnologias.
- Alinhamento com Objetivos de Negócios: Garantir que as escolhas tecnológicas estejam alinhadas com os objetivos estratégicos da organização.
- Decisões Informadas: prover informações detalhadas e análises aprofundadas que capacitem a alta administração a tomar decisões

informadas sobre quais tecnologias adotar.

Impacto na Tecnologia

A Opportunity Evaluation tem um impacto significativo nas dimensões tecnológicas:

- **Infraestrutura:** Pode exigir atualizações na infraestrutura para acomodar as novas tecnologias, garantindo que haja recursos adequados para suportar sua implementação.
- **Arquitetura:** Define como as tecnologias emergentes se encaixam na arquitetura existente, garantindo que haja integração eficaz e consistência.
- **Sistemas:** Afeta os sistemas existentes, pois pode ser necessário adaptá-los ou integrá-los com as novas tecnologias.
- **Cybersecurity:** aliar oportunidades de novas tecnologias deve incluir análise de riscos de segurança associados a essas tecnologias.
- **Modelo Operacional:** Define como as operações serão impactadas pela adoção das tecnologias, incluindo treinamento, suporte e mudanças nos processos operacionais.

Roadmap de Implementação

A capability de Opportunity Evaluation, ou Avaliação de Oportunidades, desempenha um papel crucial na camada New Technology Exploration, sendo essencial para orientar as estratégias de tecnologia de uma organização.

Abaixo, um roadmap de implementação, considerando os principais pontos dentro do contexto do CIO Codex Capability Framework:

- **Definição de Objetivos Estratégicos:** Comece por definir os objetivos estratégicos que a organização deseja alcançar por meio da avaliação de oportunidades tecnológicas. Isso estabelece a direção e o propósito da capability.
- **Formação de uma Equipe de Avaliação:** Constitua uma equipe multidisciplinar com especialistas em tecnologia, negócios e estratégia.

Essa equipe será responsável por conduzir as avaliações de oportunidades.

- **Identificação de Tecnologias Emergentes:** Mantenha-se atualizado sobre as tecnologias emergentes relevantes para o setor e as necessidades da organização. Isso pode envolver a pesquisa de mercado e a participação em conferências de tecnologia.
- **Mapeamento de Necessidades e Metas:** Compreenda as necessidades e metas específicas da organização. Isso inclui identificar áreas que podem se beneficiar de tecnologias emergentes, como automação de processos, análise avançada de dados ou melhorias na experiência do cliente.
- **Avaliação de Viabilidade Técnica e Financeira:** Realize avaliações técnicas e financeiras detalhadas das tecnologias emergentes identificadas. Isso inclui a análise da capacidade de integração com sistemas existentes, custos de implementação e potencial de retorno sobre o investimento.
- **Análise de Benefícios e Riscos:** Avalie os possíveis benefícios que a adoção de tecnologias emergentes pode proporcionar, como eficiência operacional, inovação e vantagem competitiva. Ao mesmo tempo, identifique e analise os riscos associados, como questões de segurança e resistência organizacional.
- **Priorização de Oportunidades:** Classifique as oportunidades com base em critérios como impacto estratégico, viabilidade e potencial de valor. Isso ajudará a priorizar quais tecnologias merecem uma análise mais aprofundada.
- **Desenvolvimento de Casos de Negócios:** Elabore casos de negócios sólidos para as oportunidades de tecnologia selecionadas. Esses casos devem incluir análises financeiras, estratégicas e operacionais que respaldem a tomada de decisões.
- **Apresentação para a Alta Administração:** Apresente os casos de negócios e as análises de oportunidades à alta administração. Certifique-se de prover informações claras e acionáveis que permitam tomadas de decisão informadas.
- **Implementação Piloto:** Em alguns casos, pode ser apropriado realizar implementações piloto das tecnologias selecionadas para testar sua eficácia na prática.
- **Monitoramento e Avaliação Contínua:** Estabeleça um sistema de monitoramento contínuo para acompanhar o desempenho das tecnologias implementadas. Isso permite ajustes e otimizações conforme necessário.

- **Integração com a Estratégia de Negócios:** Integre as oportunidades de tecnologia selecionadas com a estratégia de negócios mais ampla da organização. Isso garante que a tecnologia seja usada para impulsionar os objetivos estratégicos.

A implementação da Opportunity Evaluation é fundamental para orientar as decisões de tecnologia de forma estratégica e alinhada com os objetivos de negócios.

Siga esse roadmap para garantir uma abordagem abrangente e eficaz na identificação, avaliação e aproveitamento das oportunidades tecnológicas emergentes.

Melhores Práticas de Mercado

A capability de Opportunity Evaluation desempenha um papel fundamental na macro capability AI, ML, RPA, Bots e Other Technologies, na camada New Technology Exploration.

Ela é responsável por guiar as estratégias de tecnologia de uma organização, garantindo que as decisões sejam baseadas em informações sólidas e alinhadas com os objetivos de negócios.

A seguir, uma lista das principais melhores práticas de mercado dentro do contexto do CIO Codex Capability Framework:

- **Análise Estratégica Profunda:** Realizar análises estratégicas detalhadas para alinhar as tecnologias emergentes com os objetivos de negócios da organização. Isso envolve entender como as novas tecnologias se encaixam na visão e na missão da empresa.
- **Parcerias Estratégicas:** Estabelecer parcerias estratégicas com fornecedores de tecnologia e especialistas do setor para acessar informações atualizadas sobre as tendências tecnológicas emergentes e avaliar oportunidades de colaboração.
- **Modelagem de Negócios:** Utilizar modelos de negócios para avaliar o impacto financeiro e operacional da adoção de tecnologias emergentes. Isso inclui a projeção de custos, benefícios e retorno sobre o investimento.
- **Avaliação de Viabilidade:** Avaliar a viabilidade técnica, financeira e operacional das soluções propostas, considerando os recursos disponíveis,

a capacidade de implementação e os riscos associados.

- **Priorização de Investimentos:** Priorizar os investimentos em tecnologia com base no potencial de retorno sobre o investimento e no alinhamento com os objetivos estratégicos da organização.
- **Avaliação de Riscos Detalhada:** Realizar análises de riscos detalhadas para identificar e mitigar os possíveis desafios e problemas que podem surgir durante a implementação das tecnologias emergentes.
- **Governança Robusta:** Estabelecer uma estrutura de governança robusta para supervisionar a avaliação de oportunidades, garantindo a transparência e a responsabilidade em todo o processo.
- **Apoio à Inovação:** Estimular a inovação ao identificar oportunidades para a adoção de tecnologias disruptivas que possam impulsionar a diferenciação no mercado.
- **Feedback Contínuo:** Implementar um ciclo de feedback contínuo para aprender com as experiências passadas e melhorar os processos de avaliação de oportunidades.
- **Comunicação Eficaz:** Garantir uma comunicação eficaz com todas as partes interessadas, incluindo a alta administração, para compartilhar resultados da avaliação e tomar decisões informadas.

Essas melhores práticas de mercado são essenciais para a Opportunity Evaluation, pois permitem que a organização avalie com precisão as oportunidades para a implementação de tecnologias de ponta, como Inteligência Artificial (AI), Machine Learning (ML), Robotic Process Automation (RPA), Bots e outras tecnologias emergentes.

Elas ajudam a garantir que as decisões tecnológicas estejam alinhadas com os objetivos de negócios e que os riscos sejam gerenciados de forma eficaz.

Além disso, promovem a inovação e a vantagem competitiva da organização no mercado em constante evolução.

Desafios Atuais

A capability de Opportunity Evaluation, que se concentra na análise criteriosa das oportunidades oferecidas pelas tecnologias emergentes, enfrenta uma série de desafios no atual cenário de negócios e tecnologia.

Abaixo, os principais desafios atuais que as organizações enfrentam ao adotar e integrar essa capability em seus processos de negócios e operações de TI, com base nas melhores práticas de mercado e no contexto do CIO Codex Capability Framework:

- **Rapidez das Mudanças Tecnológicas:** O ritmo acelerado das inovações tecnológicas torna desafiador acompanhar e avaliar continuamente as oportunidades que surgem. Novas tecnologias emergem constantemente, exigindo agilidade na avaliação.
- **Complexidade das Tecnologias Emergentes:** Muitas das tecnologias emergentes, como Inteligência Artificial (AI) e Machine Learning (ML), são altamente complexas. Avaliar suas aplicações e impactos requer conhecimento especializado.
- **Necessidade de Especialização:** Identificar e recrutar profissionais especializados na avaliação de oportunidades tecnológicas é um desafio, pois a demanda por esses especialistas está em alta.
- **Riscos e Incertezas:** A implementação de tecnologias emergentes pode ser arriscada, e os riscos precisam ser cuidadosamente avaliados, incluindo questões de segurança, custos e aceitação no mercado.
- **Integração com a Estratégia de Negócios:** Alinhar as oportunidades tecnológicas com os objetivos estratégicos da organização é essencial, mas pode ser complicado em um ambiente em constante evolução.
- **Investimentos Significativos:** Muitas tecnologias emergentes requerem investimentos substanciais. Avaliar o retorno sobre o investimento e a viabilidade financeira é um desafio crítico.
- **Cultura Organizacional:** A resistência à mudança e a falta de uma cultura de inovação podem ser obstáculos ao aproveitamento total das oportunidades tecnológicas.
- **Competição Feroz:** A concorrência pelo acesso às melhores tecnologias e talentos é intensa, o que pode dificultar a identificação e aquisição das oportunidades mais promissoras.
- **Compreensão do Ecossistema Tecnológico:** Entender o ecossistema tecnológico em constante evolução, incluindo startups e players tradicionais, é fundamental para identificar oportunidades.
- **Avaliação de Impacto a Longo Prazo:** É desafiador prever e avaliar o impacto de tecnologias emergentes a longo prazo, especialmente em setores altamente dinâmicos.

Esses desafios destacam a importância crítica da capability de Opportunity Evaluation no ambiente empresarial atual.

Essa capability desempenha um papel vital na orientação das estratégias de tecnologia, garantindo que as decisões sejam baseadas em informações sólidas e alinhadas com os objetivos de negócios.

Ao superar esses desafios, as organizações podem adotar e implementar com sucesso as tecnologias emergentes, ganhando vantagem competitiva e impulsionando a inovação.

Tendências para o Futuro

A capability de Opportunity Evaluation desempenha um papel fundamental ao orientar as estratégias de tecnologia das organizações, garantindo decisões informadas e alinhadas com os objetivos de negócios.

Para entender como essa capability pode evoluir e se adaptar às mudanças no mercado, é fundamental considerar as tendências futuras dentro do contexto do CIO Codex Capability Framework:

- **Inteligência Artificial na Avaliação de Oportunidades:** A integração da inteligência artificial (IA) na Opportunity Evaluation permitirá uma análise mais rápida e abrangente das possibilidades de implementação de tecnologias emergentes.
- **Automação do Processo de Avaliação:** A automação de tarefas repetitivas na avaliação de oportunidades economizará tempo e recursos, permitindo que a equipe se concentre em análises estratégicas.
- **Análise de Dados Avançada:** O uso de análises de dados avançadas, como análise preditiva e análise de sentimentos, fornecerá insights mais profundos sobre o potencial de novas tecnologias.
- **Blockchain na Avaliação de Riscos:** A tecnologia blockchain será aplicada na avaliação de riscos, garantindo maior transparência e segurança na implementação de tecnologias emergentes.
- **Avaliação de Impacto Socioeconômico:** Além dos aspectos técnicos, a Opportunity Evaluation considerará cada vez mais o impacto socioeconômico das tecnologias, como o emprego e a equidade.

- **Integração de Dados em Tempo Real:** A integração contínua de dados em tempo real permitirá uma avaliação mais dinâmica das oportunidades, levando em consideração eventos em tempo real.
- **Análise de Tendências de Mercado:** A análise de tendências de mercado será aprimorada por meio de algoritmos de machine learning, fornecendo insights sobre as tecnologias mais relevantes.
- **Colaboração Virtual Global:** A colaboração entre equipes de Opportunity Evaluation em diferentes regiões geográficas será facilitada por ferramentas de colaboração virtual.
- **Foco na Sustentabilidade:** A consideração da sustentabilidade será incorporada à avaliação de oportunidades, alinhando-se com as preocupações globais com o meio ambiente.
- **Customização de Recomendações:** A capacidade de personalizar as recomendações com base nas necessidades e objetivos específicos da organização será aprimorada por meio de algoritmos de IA.

Essas tendências refletem as expectativas do mercado em relação à evolução da capability de Opportunity Evaluation.

À medida que as organizações buscam permanecer ágeis e competitivas em um ambiente tecnológico em constante evolução, a capacidade de avaliar e adotar tecnologias emergentes de forma informada e estratégica é essencial.

A incorporação de IA, automação e análises avançadas impulsionará a eficiência e a eficácia dessa capability, permitindo que as organizações tomem decisões mais informadas e vantajosas para o futuro.

KPIs Usuais

A capability de Opportunity Evaluation desempenha um papel fundamental na organização ao avaliar e identificar oportunidades para a implementação de tecnologias emergentes, como Inteligência Artificial (AI), Machine Learning (ML), Robotic Process Automation (RPA), Bots e outras inovações tecnológicas.

Para efetivamente gerenciar essa capability e medir seu impacto, é crucial acompanhar os Indicadores-Chave de Desempenho (KPIs) adequados.

Dentro do contexto do CIO Codex Capability Framework, uma lista dos principais KPIs

usuais para Opportunity Evaluation:

- Taxa de Identificação de Oportunidades (Opportunity Identification Rate): Mede a eficiência da capability em identificar oportunidades para a implementação de tecnologias emergentes em relação ao total de oportunidades avaliadas.
- Avaliação de Valor de Negócios (Business Value Assessment): Avalia o potencial valor de negócios que a adoção de tecnologias emergentes pode oferecer, incluindo aumento de receita, redução de custos e melhoria da eficiência.
- Tempo Médio para Avaliar Oportunidades (Average Opportunity Assessment Time): Calcula o tempo médio necessário para concluir a avaliação de uma oportunidade, desde a identificação até a decisão final.
- Taxa de Alinhamento com Objetivos Estratégicos (Strategic Alignment Rate): Mede o grau de alinhamento das oportunidades identificadas com os objetivos estratégicos da organização.
- Quantidade de Oportunidades Priorizadas (Prioritized Opportunities Count): Contabiliza o número de oportunidades que foram priorizadas com base em sua relevância e potencial de valor.
- Taxa de Risco Avaliado (Assessed Risk Rate): Avalia o grau de risco associado a cada oportunidade identificada, incluindo riscos técnicos, operacionais e de segurança.
- Taxa de Decisões Informadas (Informed Decision Rate): Mede a proporção de decisões tomadas com base nas análises e avaliações fornecidas pela Opportunity Evaluation.
- Quantidade de Iniciativas de Inovação Iniciadas (Initiated Innovation Initiatives Count): Contabiliza o número de iniciativas de inovação tecnológica que foram iniciadas como resultado das avaliações da capability.
- Taxa de Aprovação de Investimento (Investment Approval Rate): Avalia a proporção de oportunidades que receberam aprovação para investimento em tecnologias emergentes.
- Quantidade de Parcerias Estratégicas Formadas (Strategic Partnerships Formed Count): Contabiliza o número de parcerias estratégicas estabelecidas com fornecedores de tecnologia ou parceiros de inovação.
- Taxa de Eficiência Operacional (Operational Efficiency Rate): Mede o impacto das oportunidades implementadas na eficiência operacional da

organização.

- Quantidade de Novas Tecnologias Adotadas (New Technologies Adopted Count): Contabiliza a quantidade de tecnologias emergentes que foram adotadas com sucesso.
- Taxa de Aprendizado e Melhoria Contínua (Learning and Continuous Improvement Rate): Avalia a capacidade da organização de aprender com as implementações anteriores e melhorar o processo de Opportunity Evaluation.
- Quantidade de Recursos Economizados (Resources Saved Count): Contabiliza os recursos, como tempo e dinheiro, economizados como resultado da implementação de tecnologias emergentes.
- Taxa de Satisfação das Partes Interessadas (Stakeholder Satisfaction Rate): Avalia a satisfação das partes interessadas com relação às decisões e implementações da Opportunity Evaluation.

Esses KPIs desempenham um papel essencial na medição do desempenho da capability de Opportunity Evaluation, permitindo que a organização tome decisões informadas sobre a adoção de tecnologias emergentes, maximize o valor de negócios e mantenha uma vantagem competitiva no mercado em constante evolução.

O monitoramento constante desses indicadores é fundamental para o sucesso da organização na busca por inovação e eficiência.

Exemplos de OKRs

A capability de Opportunity Evaluation no âmbito do CIO Codex Capability Framework é crucial para orientar as estratégias de tecnologia de uma organização, assegurando decisões informadas e alinhadas com os objetivos de negócios.

Esta capability é essencial para a adoção bem-sucedida de tecnologias emergentes e a busca contínua de vantagens competitivas.

A seguir, são apresentados exemplos de Objetivos e Resultados-Chave (OKRs) relacionados a esta capability:

Integração de Tecnologias Emergentes

Objetivo: Integrar tecnologias emergentes para transformar operações e

estratégias de negócios.

- KR1: Implementar 3 novas tecnologias emergentes que melhorem a eficiência operacional.
- KR2: Aumentar em 20% a inovação de produtos/serviços com tecnologias emergentes.
- KR3: Reduzir custos operacionais em 15% por meio da adoção de novas tecnologias.

Análise Estratégica de Oportunidades

Objetivo: Realizar análises estratégicas profundas para identificar oportunidades tecnológicas.

- KR1: Conduzir 5 análises de oportunidades tecnológicas por trimestre.
- KR2: Identificar 10 oportunidades de melhoria na experiência do cliente com novas tecnologias.
- KR3: Alcançar uma taxa de 30% de implementação das tecnologias avaliadas.

Avaliação de Riscos e Desafios

Objetivo: Avaliar e mitigar riscos associados à implementação de novas tecnologias.

- KR1: Realizar avaliações de risco em 100% das tecnologias emergentes consideradas.
- KR2: Reduzir em 25% os riscos associados à segurança na adoção de novas tecnologias.
- KR3: Desenvolver 3 planos de contingência para desafios identificados.

Alinhamento com Objetivos de Negócios

Objetivo: Assegurar que a adoção de tecnologia esteja alinhada com os objetivos estratégicos.

- KR1: Alinhar 80% das iniciativas tecnológicas com os objetivos de

negócios estratégicos.

- KR2: Aumentar a satisfação das partes interessadas em 20% com soluções tecnológicas alinhadas.
- KR3: Realizar 4 workshops de alinhamento estratégico por ano.

Promoção da Inovação Tecnológica

Objetivo: Estimular a inovação por meio da identificação e adoção de tecnologias disruptivas.

- KR1: Identificar 5 tecnologias disruptivas com potencial para transformação de negócios.
- KR2: Implementar 2 soluções inovadoras que resultem em novos fluxos de receita.
- KR3: Aumentar a colaboração entre equipes de tecnologia e negócios em 40% para impulsionar a inovação.

Esses OKRs demonstram a importância crítica da Opportunity Evaluation na identificação e avaliação de oportunidades para implementação de tecnologias emergentes, como Inteligência Artificial, Machine Learning, Robotic Process Automation, Bots e outras.

Através desses objetivos e resultados-chave, as organizações podem maximizar o valor das tecnologias emergentes, alinhando-as estrategicamente com os objetivos de negócios, avaliando seu potencial e riscos e promovendo a inovação.

A Opportunity Evaluation serve como um guia essencial na era da transformação digital, permitindo que as organizações explorem eficazmente novas tecnologias e obtenham vantagens competitivas sustentáveis, ao mesmo tempo em que garantem alinhamento com os objetivos estratégicos e a eficiência operacional.

Critérios para Avaliação de Maturidade

A capability Opportunity Evaluation desempenha um papel crucial no contexto da macro capability AI, ML, RPA, Bots e Other Technologies, pois concentra-se na avaliação das oportunidades para a implementação de tecnologias emergentes, como

Inteligência Artificial, Machine Learning, RPA (Robotic Process Automation), Bots e outras.

Essa avaliação envolve uma análise detalhada das necessidades e objetivos do negócio, a identificação de potenciais benefícios e riscos, e a tomada de decisões estratégicas sobre quais tecnologias podem trazer o maior valor agregado.

Para avaliar a maturidade dessa capability, foram definidos critérios inspirados no modelo CMMI, abrangendo cinco níveis de maturidade:

Nível de Maturidade Inexistente

- A organização não reconhece a importância de avaliar oportunidades para tecnologias emergentes.
- Não existe um processo formal ou estruturado para avaliar essas oportunidades.
- Ausência de recursos alocados para atividades de avaliação de oportunidades.
- Não há conscientização sobre os benefícios potenciais dessas tecnologias.
- Não são mantidos registros ou documentação relacionados à avaliação de oportunidades.

Nível de Maturidade Inicial

- Reconhecimento inicial da importância da avaliação de oportunidades para tecnologias emergentes.
- Processos informais estão sendo desenvolvidos para a avaliação.
- Alocados recursos limitados para atividades de avaliação de oportunidades.
- Início da conscientização sobre os benefícios potenciais das tecnologias emergentes.
- Documentação mínima sobre as avaliações realizadas está disponível.

Nível de Maturidade Definido

- Processos de avaliação de oportunidades estão formalizados e documentados.

- Avaliações são conduzidas de acordo com padrões e diretrizes definidos.
- Recursos são alocados de forma consistente para atividades de avaliação de oportunidades.
- A organização reconhece a importância das tecnologias emergentes para sua estratégia.
- Documentação abrangente sobre as avaliações realizadas está disponível e atualizada.

Nível de Maturidade Gerenciado

- A gestão de avaliação de oportunidades é eficaz e orientada por métricas.
- Avaliações são realizadas de forma regular e estruturada.
- Recursos são alocados estrategicamente para otimizar a avaliação de oportunidades.
- A organização utiliza insights das avaliações para tomada de decisões.
- Boas práticas de documentação e padronização das avaliações são aplicadas.

Nível de Maturidade Otimizado

- A organização é líder na avaliação de oportunidades para tecnologias emergentes.
- Avaliações são altamente eficientes e adaptáveis.
- Recursos são alocados estrategicamente para maximizar o valor das oportunidades identificadas.
- As tecnologias emergentes são fundamentais para a estratégia da organização.
- A melhoria contínua na avaliação de oportunidades é parte da cultura organizacional.

Esses critérios de maturidade refletem a importância de avaliar oportunidades para tecnologias emergentes, uma vez que a capacidade de identificar e adotar as tecnologias certas pode ser um diferencial estratégico para a organização.

À medida que a organização avança nos níveis de maturidade, ela se torna mais

eficiente e eficaz na seleção e implementação dessas tecnologias.

Convergência com Frameworks de Mercado

A capability Opportunity Evaluation, parte da macro capability AI, ML, RPA, Bots e Other Technologies e situada na camada New Technology Exploration, focaliza-se na avaliação de oportunidades para implementação de Inteligência Artificial, Machine Learning, RPA (Robotic Process Automation), Bots e outras tecnologias emergentes.

Esta capability é crítica para analisar necessidades e objetivos de negócios, identificar benefícios e riscos potenciais, e determinar quais tecnologias trarão o maior valor agregado.

A seguir, é analisada a convergência desta capability em relação a um conjunto dez frameworks de mercado reconhecidos e bem estabelecidos em suas respectivas áreas de expertise:

COBIT

- **Nível de Convergência:** Médio
- **Racional:** O COBIT enfatiza a governança de TI, incluindo a avaliação de novas tecnologias. Opportunity Evaluation apoia o processo de governança, embora o COBIT não se concentre especificamente em tecnologias emergentes como IA e ML.

ITIL

- **Nível de Convergência:** Baixo
- **Racional:** ITIL foca na gestão de serviços de TI. A avaliação de oportunidades para novas tecnologias, como descrito em Opportunity Evaluation, é tangencial aos princípios do ITIL.

SAFe

- **Nível de Convergência:** Médio
- **Racional:** SAFe aborda a implementação ágil de soluções de TI. Enquanto Opportunity Evaluation se alinha com a natureza inovadora do SAFe, o framework não possui um foco específico em avaliação de novas tecnologias.

PMI

- **Nível de Convergência:** Médio
- **Racional:** O PMI, focado na gestão de projetos, abrange a avaliação de novas tecnologias no contexto de gerenciamento de projetos, alinhando-se parcialmente com a capability de avaliação de oportunidades.

CMMI

- **Nível de Convergência:** Baixo
- **Racional:** CMMI foca na melhoria de processos. A conexão com Opportunity Evaluation é limitada, pois o CMMI não se concentra explicitamente na avaliação de tecnologias emergentes.

TOGAF

- **Nível de Convergência:** Alto
- **Racional:** TOGAF, sendo um framework de arquitetura empresarial, alinha-se fortemente com Opportunity Evaluation, especialmente na integração de novas tecnologias na arquitetura de TI da empresa.

DevOps SRE

- **Nível de Convergência:** Médio
- **Racional:** DevOps SRE, centrado em operações de TI e desenvolvimento rápido, se alinha parcialmente com a avaliação de novas tecnologias para otimização de processos.

NIST

- **Nível de Convergência:** Baixo
- **Racional:** O NIST, com foco em padrões e segurança, tem pouca sobreposição direta com a avaliação de novas tecnologias, como enfocado em Opportunity Evaluation.

Six Sigma

- **Nível de Convergência:** Médio
- **Racional:** Six Sigma, focado na melhoria de processos, abrange indiretamente a avaliação de novas tecnologias para otimização e eficiência.

Lean IT

- **Nível de Convergência:** Baixo
- **Racional:** Lean IT, que visa eficiência operacional, tem uma convergência limitada com a avaliação de novas tecnologias, foco de Opportunity Evaluation, que é mais inovador e exploratório em natureza.

Em resumo, Opportunity Evaluation tem uma convergência mais significativa com frameworks como TOGAF, que lidam diretamente com a integração de novas tecnologias na arquitetura empresarial.

Frameworks focados em governança, gerenciamento de projetos e melhoria de processos, como COBIT, PMI e Six Sigma, mostram uma convergência moderada, enquanto aqueles centrados em operações específicas de TI, como ITIL e DevOps SRE, apresentam menor alinhamento direto.

A análise de oportunidades de tecnologia emergente é, portanto, crucial para a inovação e a adaptação estratégica no ambiente de TI.

Processos e Atividades

Identify Technology Opportunities

Identificar oportunidades para a utilização de novas tecnologias é essencial para manter a organização competitiva e inovadora.

Este processo envolve a análise do ambiente tecnológico e do mercado para identificar tecnologias emergentes que possam trazer benefícios significativos à organização.

A identificação dessas oportunidades requer uma abordagem sistemática, que inclui a realização de pesquisas de mercado, a consulta a especialistas em tecnologia e a análise das necessidades e desafios internos da organização.

O objetivo é encontrar tecnologias que possam melhorar a eficiência operacional, reduzir custos, aumentar a satisfação do cliente e criar novas oportunidades de negócios.

Este processo também envolve a avaliação preliminar do potencial de cada tecnologia identificada, considerando fatores como custo, complexidade de implementação e alinhamento com os objetivos estratégicos da organização.

- PDCA focus: Plan
- Periodicidade: Trimestral

#	Nome da Atividade	Descrição	Inputs	Outputs	RACI	DARE
1	Conduct Market Research	Realizar pesquisa de mercado para identificar tecnologias emergentes.	Relatórios de mercado, publicações	Relatório de pesquisa	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: IT Governance & Transformation; Informed: Architecture & Technology Visioning	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: Data, AI & New Technology

2	Consult Technology Experts	Consultar especialistas em tecnologia para obter insights sobre novas tecnologias.	Insights de especialistas, entrevistas	Relatório de insights	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: Solution Engineering & Development; Informed: IT Governance & Transformation	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: Solution Engineering & Development; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: Data, AI & New Technology
3	Analyze Internal Needs	Analisar as necessidades internas e desafios da organização para identificar possíveis aplicações tecnológicas.	Relatórios internos, feedback dos departamentos	Relatório de necessidades	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: IT Infrastructure & Operation; Informed: Cybersecurity	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: IT Infrastructure & Operation; Recommender: Cybersecurity; Executer: Data, AI & New Technology
4	Identify Potential Technologies	Identificar tecnologias com potencial para atender às necessidades identificadas.	Relatório de necessidades, insights de especialistas	Lista de tecnologias potenciais	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: Cybersecurity; Informed: Solution Engineering & Development	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: Cybersecurity; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: Data, AI & New Technology

5	Preliminary Evaluation	Realizar uma avaliação preliminar das tecnologias identificadas, considerando custo, complexidade e alinhamento estratégico.	Lista de tecnologias potenciais, critérios de avaliação	Avaliação preliminar	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: IT Governance & Transformation; Informed: Architecture & Technology Visioning	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: Data, AI & New Technology
---	------------------------	--	---	----------------------	---	---

Develop Evaluation Criteria

Desenvolver critérios para a avaliação das oportunidades tecnológicas é uma etapa crucial para garantir que as decisões sejam tomadas com base em informações precisas e relevantes.

Este processo envolve a definição de um conjunto de critérios que serão utilizados para avaliar o potencial de cada tecnologia identificada.

Os critérios devem considerar aspectos como impacto nos negócios, custo de implementação, benefícios esperados, riscos associados, alinhamento com a estratégia organizacional e viabilidade técnica.

A criação desses critérios deve envolver a participação de diversas partes interessadas, incluindo especialistas em tecnologia, gestores de negócios e representantes de compliance, para garantir que todas as perspectivas relevantes sejam consideradas.

O objetivo é estabelecer um framework robusto e transparente que permita a comparação objetiva das diferentes oportunidades tecnológicas, facilitando a tomada de decisões informadas.

- PDCA focus: Plan
- Periodicidade: Anual

#	Nome da Atividade	Descrição	Inputs	Outputs	RACI	DARE
---	-------------------	-----------	--------	---------	------	------

1	Gather Stakeholder Input	Recolher contribuições de stakeholders para definir os critérios de avaliação.	Feedback dos stakeholders	Relatório de feedback	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: IT Governance & Transformation; Informed: Architecture & Technology Visioning	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: Data, AI & New Technology
2	Define Business Impact Criteria	Definir critérios relacionados ao impacto nos negócios, incluindo benefícios esperados e alinhamento estratégico.	Feedback dos stakeholders, relatórios internos	CrITÉrios de impacto nos negócios	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: Solution Engineering & Development; Informed: IT Governance & Transformation	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: Solution Engineering & Development; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: Data, AI & New Technology
3	Establish Cost Criteria	Estabelecer critérios de custo, incluindo custo de implementação e manutenção das tecnologias.	Feedback dos stakeholders, relatórios financeiros	CrITÉrios de custo	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: IT Infrastructure & Operation; Informed: Cybersecurity	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: IT Infrastructure & Operation; Recommender: Cybersecurity; Executer: Data, AI & New Technology

4	Identify Risk Criteria	Identificar critérios de risco, considerando riscos de segurança, complexidade de implementação e resistência organizacional.	Feedback dos stakeholders, análises de risco	Critérios de risco	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: Cybersecurity; Informed: Solution Engineering & Development	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: Cybersecurity; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: Data, AI & New Technology
5	Document Evaluation Criteria	Documentar os critérios de avaliação definidos e garantir que estejam disponíveis para todas as partes interessadas.	Critérios definidos, feedback dos stakeholders	Documentação dos critérios	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: IT Governance & Transformation; Informed: Architecture & Technology Visioning	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: Data, AI & New Technology

Evaluate Technology Opportunities

Avaliar as oportunidades tecnológicas identificadas é um passo fundamental para determinar quais tecnologias devem ser adotadas pela organização.

Este processo envolve a aplicação dos critérios de avaliação desenvolvidos anteriormente para analisar detalhadamente cada oportunidade tecnológica.

A avaliação deve considerar o impacto potencial nos negócios, o custo de implementação e manutenção, os benefícios esperados, os riscos associados e a viabilidade técnica.

Este processo requer a colaboração de várias partes interessadas, incluindo especialistas em tecnologia, gestores de negócios e representantes de compliance, para garantir uma avaliação abrangente e equilibrada.

O objetivo é priorizar as oportunidades tecnológicas com base em seu valor potencial para a organização e alinhar a adoção dessas tecnologias com os objetivos estratégicos

da empresa.

- PDCA focus: Do
- Periodicidade: Contínua

#	Nome da Atividade	Descrição	Inputs	Outputs	RACI	DARE
1	Apply Evaluation Criteria	Aplicar os critérios de avaliação desenvolvidos para cada oportunidade tecnológica identificada.	Critérios de avaliação, lista de tecnologias potenciais	Avaliação inicial	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: IT Governance & Transformation; Informed: Architecture & Technology Visioning	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: Data, AI & New Technology
2	Conduct Detailed Analysis	Realizar análise detalhada de cada tecnologia, considerando impacto nos negócios, custos e riscos.	Avaliação inicial, feedback dos stakeholders	Relatório de análise detalhada	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: Solution Engineering & Development; Informed: IT Governance & Transformation	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: Solution Engineering & Development; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: Data, AI & New Technology

3	Prioritize Opportunities	Priorizar as oportunidades tecnológicas com base na análise detalhada e nos critérios de avaliação.	Relatório de análise detalhada, critérios de avaliação	Lista de prioridades	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: IT Infrastructure & Operation; Informed: Cybersecurity	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: IT Infrastructure & Operation; Recommender: Cybersecurity; Executer: Data, AI & New Technology
4	Develop Recommendation Report	Desenvolver um relatório de recomendação com base na priorização das oportunidades tecnológicas.	Lista de prioridades, análise detalhada	Relatório de recomendação	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: Cybersecurity; Informed: Solution Engineering & Development	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: Cybersecurity; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: Data, AI & New Technology
5	Present Findings to Stakeholders	Apresentar as conclusões e recomendações aos stakeholders para aprovação e alinhamento estratégico.	Relatório de recomendação	Feedback dos stakeholders	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: IT Governance & Transformation; Informed: Architecture & Technology Visioning	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: Data, AI & New Technology

Monitor Opportunity Outcomes

Monitorar continuamente os resultados das avaliações tecnológicas é essencial para garantir que as decisões tomadas estejam trazendo os benefícios esperados.

Este processo envolve o acompanhamento dos projetos de implementação de novas tecnologias, a análise dos resultados alcançados e a comparação com as expectativas iniciais.

O objetivo é identificar quaisquer discrepâncias entre os resultados previstos e os alcançados, analisar as causas dessas discrepâncias e tomar medidas corretivas quando necessário.

Este monitoramento contínuo permite à organização ajustar suas estratégias e práticas de adoção de tecnologia, garantindo que os investimentos em novas tecnologias estejam alinhados com os objetivos estratégicos e operacionais.

Além disso, fornece informações valiosas para futuras avaliações de oportunidades tecnológicas.

- PDCA focus: Check
- Periodicidade: Mensal

#	Nome da Atividade	Descrição	Inputs	Outputs	RACI	DARE
1	Track Implementation Progress	Acompanhar o progresso da implementação das tecnologias recomendadas.	Planos de implementação, relatórios de progresso	Relatório de progresso	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: IT Governance & Transformation; Informed: Architecture & Technology Visioning	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: Data, AI & New Technology
2	Measure Outcomes	Medir os resultados das tecnologias implementadas em relação aos objetivos e expectativas iniciais.	Relatório de progresso, métricas de desempenho	Relatório de resultados	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: Solution Engineering & Development; Informed: IT Governance & Transformation	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: Solution Engineering & Development; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: Data, AI & New Technology

3	Compare Results with Expectations	Comparar os resultados alcançados com as expectativas iniciais para identificar discrepâncias.	Relatório de resultados, expectativas iniciais	Análise comparativa	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: IT Infrastructure & Operation; Informed: Cybersecurity	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: IT Infrastructure & Operation; Recommender: Cybersecurity; Executer: Data, AI & New Technology
4	Analyze Discrepancies	Analisar as discrepâncias identificadas para entender suas causas e impactos.	Análise comparativa, feedback dos stakeholders	Relatório de análise de discrepâncias	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: Cybersecurity; Informed: Solution Engineering & Development	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: Cybersecurity; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: Data, AI & New Technology
5	Take Corrective Actions	Tomar ações corretivas para alinhar os resultados com as expectativas e melhorar futuros processos de avaliação.	Relatório de análise de discrepâncias	Plano de ações corretivas	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: IT Governance & Transformation; Informed: Architecture & Technology Visioning	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: Data, AI & New Technology

Update Evaluation Criteria

Revisar e atualizar os critérios de avaliação com base nos resultados obtidos é fundamental para garantir que o processo de avaliação de oportunidades tecnológicas permaneça relevante e eficaz.

Este processo envolve a análise dos feedbacks e resultados das avaliações anteriores para identificar áreas de melhoria nos critérios de avaliação.

A atualização dos critérios deve considerar mudanças no ambiente de negócios, novas prioridades estratégicas e avanços tecnológicos.

O objetivo é refinar os critérios para que eles reflitam com precisão as necessidades e expectativas atuais da organização, garantindo que futuras avaliações de oportunidades tecnológicas sejam mais precisas e alinhadas com os objetivos estratégicos.

Este processo deve ser realizado regularmente para manter a relevância e a eficácia dos critérios de avaliação.

- PDCA focus: Act
- Periodicidade: Semestral

#	Nome da Atividade	Descrição	Inputs	Outputs	RACI	DARE
1	Collect Feedback on Criteria	Coletar feedback sobre os critérios de avaliação utilizados em avaliações anteriores.	Feedback dos stakeholders, relatórios de avaliações	Relatório de feedback	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: IT Governance & Transformation; Informed: Architecture & Technology Visioning	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: Data, AI & New Technology

2	Analyze Feedback	Analisar o feedback recebido para identificar áreas de melhoria nos critérios de avaliação.	Relatório de feedback, critérios atuais	Análise de feedback	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: Solution Engineering & Development; Informed: IT Governance & Transformation	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: Solution Engineering & Development; Recommender: IT Governance & Transformation; Executer: Data, AI & New Technology
3	Update Criteria	Atualizar os critérios de avaliação com base na análise de feedback e nas necessidades atuais.	Análise de feedback, critérios atuais	Critérios atualizados	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: IT Infrastructure & Operation; Informed: Cybersecurity	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: IT Infrastructure & Operation; Recommender: Cybersecurity; Executer: Data, AI & New Technology
4	Validate Updated Criteria	Validar os critérios atualizados com as partes interessadas para garantir sua relevância e eficácia.	Critérios atualizados, feedback dos stakeholders	Critérios validados	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: Cybersecurity; Informed: Solution Engineering & Development	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: Cybersecurity; Recommender: Solution Engineering & Development; Executer: Data, AI & New Technology

5	Document and Communicate Updates	Documentar e comunicar as atualizações dos critérios a todas as partes interessadas.	Critérios validados, feedback dos stakeholders	Documentação atualizada	Responsible: Data, AI & New Technology; Accountable: Data, AI & New Technology; Consulted: IT Governance & Transformation; Informed: Architecture & Technology Visioning	Decider: Data, AI & New Technology; Advisor: IT Governance & Transformation; Recommender: Architecture & Technology Visioning; Executer: Data, AI & New Technology
---	----------------------------------	--	--	-------------------------	---	---