



Como acelerar a sustentabilidade e a inclusão por meio de uma metodologia de inovação rápida

Daniel Chartier, Líder de Pesquisa em Inovação, Sustentabilidade

Debra Slapak, Diretora Sênior, Iniciativas Estratégicas de Inovação

Rita Stern, Líder de Designer de Produto

Os autores são gratos à equipe de sustentabilidade da Iron Mountain, incluindo Erin Gately, Jen Grimaudo e Sean Mangus.

Este artigo apresenta uma metodologia inclusiva, orientada por pesquisas, de aprendizagem e pivote para ajudar CIOs, CTOs e equipes de desenvolvimento de produtos a integrar a sustentabilidade e a inclusão em seus processos de desenvolvimento.



Índice de conteúdo

03		Resumo
03		Ênfase no “ciclo”
04		Obstáculos para produtos sustentáveis
04		Produtos existentes
04		Novos produtos
05		Noções básicas sobre emissões de gases de efeito estufa
07		Sustentabilidade honesta
07		Redução e prevenção dos GEE
08		Noções básicas da economia circular
09		Abordagem e processo de inovação
10		Fase da inovação 1: incluir
10		Fase da inovação 2: descobrir
11		Fase da inovação 3: esclarecer
12		Fase da inovação 4: ativar
13		Conclusões
13		Recomendações

Resumo

Os líderes corporativos estão mudando suas culturas e processos para adotar uma visão de longo prazo do que é mais importante: nossas pessoas e nosso planeta. Uma [pesquisa do Gartner](#)¹ com CEOs e executivos seniores revela que **“pela primeira vez, os CEOs colocam a sustentabilidade ambiental em suas 10 principais prioridades”**. Após décadas de refinamento das estratégias que impulsionam o crescimento e a lucratividade – muitas vezes com foco mínimo na sustentabilidade ambiental –, muitas organizações estão descobrindo que intensificar os esforços nessa área traz grandes vantagens comerciais. Entre os possíveis benefícios, estão: alcançar seus objetivos tradicionais, atraindo os melhores talentos e clientes mais leais, parceiros e outras partes interessadas.

Essas mudanças não são fáceis. Assim como as antigas formas de pensar não são mais suficientes, os métodos antigos de geração de inovação já não atendem à gama de valores que os líderes, consumidores, parceiros de negócios, acionistas e funcionários esperam.

Como você aborda a mudança em larga escala?

Seja em pequenas etapas ou em grandes passos, as empresas podem adaptar os produtos e práticas existentes e projetar novos produtos e serviços com práticas sustentáveis em sua essência. Aqui, fornecemos informações sobre os desafios para atingir as metas de sustentabilidade e propomos uma metodologia prática para solucionar esses desafios em uma abordagem inclusiva, centrada nas partes interessadas e de rápida interação.

¹Gartner. Raskino, Mark, Moyer, Kristin e Smith, Stephen. “2022 CEO Survey - The Year Perspectives Change.” Publicado em 12 de abril de 2022.

Ênfase no “ciclo”

A criação de produtos sustentáveis não significa alterar o ciclo de vida tradicional do produto, embora mude o foco e acrescente alguma complexidade para acomodar a sustentabilidade. Cada equipe envolvida no ciclo de vida da solução deve considerar mais variáveis, considerando o impacto ambiental e humano das ofertas que estão desenvolvendo.

A pegada ambiental da empresa será reduzida a partir dos métodos e materiais que estão sendo utilizados? Será que seus processos contribuirão para uma economia circular na qual os materiais e produtos permaneçam em uso o maior tempo possível e, depois, decompostos para serem reutilizados em novos produtos ou em outros lugares?

Seus produtos e serviços acomodarão diferentes perspectivas, valores, capacidades e necessidades? Como eles chegarão a esses tipos de resultados?

Dois dos maiores desafios para a criação de produtos e serviços sustentáveis são:

- Reduzir as emissões de gases de efeito estufa associadas à sua produção e fornecimento;
- Garantir que eles possam reciclar produtos físicos em novos produtos.

As equipes de design de produtos devem reduzir as emissões de gases de efeito estufa, projetando produtos físicos que se tornem o material de origem para a versão mais recente de seu produto ou de um novo produto – ou, até mesmo, o produto de outra empresa.

Para entender como as organizações podem avançar mais rapidamente para atingir suas metas de sustentabilidade, analisemos os desafios da criação de produtos sustentáveis e algumas noções básicas sobre emissões.

CICLO DE VIDA DO PRODUTO



Obstáculos para os produtos sustentáveis

A implementação da sustentabilidade em produtos novos e existentes pode, muitas vezes, ser impedida pelos tipos de obstáculos listados aqui:

OBSTÁCULOS PARA A SUSTENTABILIDADE

PRODUTOS EXISTENTES:

- Não é economicamente viável
- A mudança não é rápida o suficiente
- Comunicações e metas

NOVOS PRODUTOS:

- Falta de conhecimento
- Falta de compreensão
- Requerimentos carecem de metas sustentáveis

PRODUTOS EXISTENTES

Quando um produto está no mercado, as equipes de produto não podem simplesmente fechá-lo e reprojeta-lo para que ele cause menos poluição, detritos e acumule-se em aterros sanitários, assim por diante.

Nesse cenário de “produtos existentes”, as equipes de produtos estão tendo conflitos por conta das atualizações, por exemplo: o modelo de preços pode suportar os custos adicionais da redução da pegada de carbono ou do projeto de um produto feito principalmente de plástico para eliminar os parafusos de metal? Quantas mudanças essas equipes podem fazer entre ciclos de lançamento de produtos cada vez menores? Quantas mudanças são suficientes? Esses desafios são agravados quando os líderes não comunicam – constantemente – porque a sustentabilidade é fundamental e quais são as metas no decorrer do tempo.

As equipes de produtos podem ter executivos divergindo e dizendo: “vamos fazer o que é certo e reduzir nossas emissões”. Enquanto isso, outro diz: “temos que atingir os números neste trimestre”, em outras palavras: “precisamos dessa atualização/nova versão agora”.

NOVOS PRODUTOS

Quando novos produtos estão sendo projetados e desenvolvidos, a falta de requerimentos de sustentabilidade é um dos maiores desafios. Por exemplo, com muita frequência, os requisitos de emissões não são declarados para a fabricação, a vida útil total do produto ou em qualquer outro ponto.

Quando os requerimentos não existem, as equipes de produto não se concentrarão nisso ao tentar atender os requisitos declarados. A falta de entendimento sobre o que as equipes de produtos precisam realizar, muitas vezes, é combinada com a falta de conhecimento sobre como alcançá-los.

Embora as metas sejam de responsabilidade da equipe executiva, as equipes de produtos podem se beneficiar ao aumentar seu entendimento sobre as emissões dos gases de efeito estufa e os princípios da economia circular.

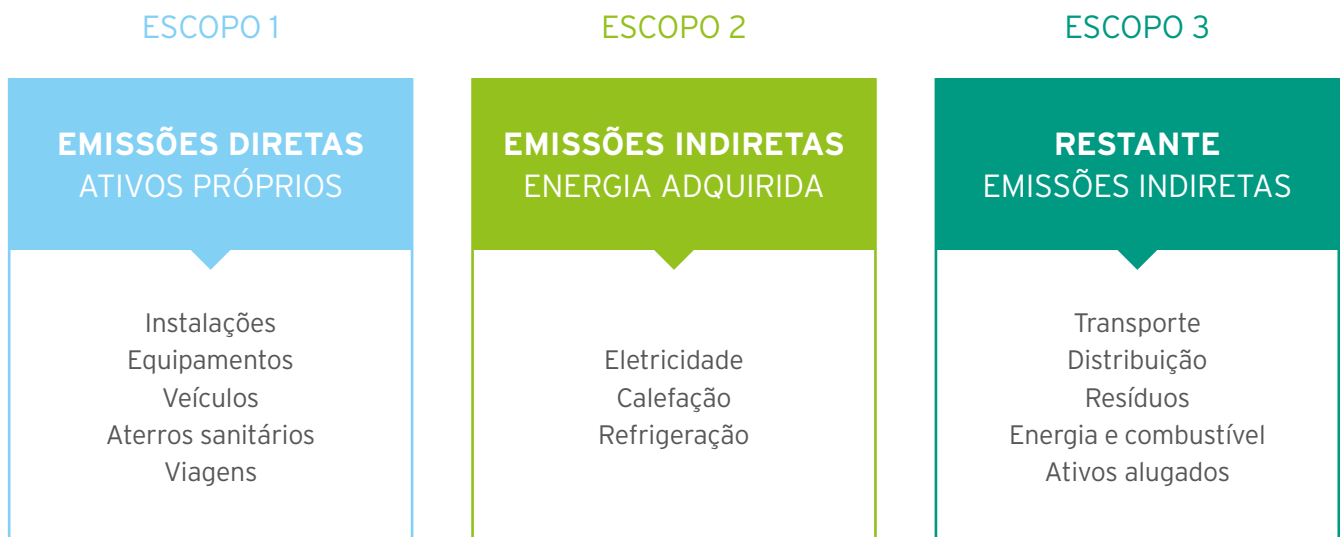
Noções básicas sobre emissões de gases de efeito estufa

Os Gases de Efeito Estufa (GEE) retêm o calor na atmosfera, causando mudanças climáticas e afetando o meio ambiente e a saúde dos seres humanos e de outras espécies vivas. Esses gases são emitidos durante a queima de combustíveis como carvão, petróleo e gás natural, bem como de resíduos sólidos, árvores e outros materiais vegetais. Os GEEs também são criados a partir de reações químicas em alguns processos de fabricação, como a produção de concreto.

O [Protocolo de Gases de Efeito Estufa](#), o [Painel Intergovernamental das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas](#) e outras organizações geralmente agrupam as emissões de GEE em três categorias básicas, representadas como emissões de Escopo 1, 2 e 3, conforme mostrado na imagem a seguir.

A imagem também mostra alguns exemplos de atividades que produzem GEE. As emissões do Escopo 1 são criadas em suas instalações; As emissões do Escopo 2 são geradas no fornecimento de energia para suas instalações; e as emissões do Escopo 3 são geradas por sua cadeia de valor – seus fornecedores e as emissões dos produtos que você produz.

NOÇÕES BÁSICAS DE EMISSÕES DE CARBONO



As emissões ocorrem em toda a cadeia de valor de um produto até a disposição responsável em seu fim da vida útil.

Escopo 1: Emissões diretas – emissões geradas por meio de processos operacionais e de fabricação de uma organização. Se uma organização possui uma frota de caminhões movidos a diesel, as emissões desses caminhões fazem parte das emissões de Escopo 1 da organização.

Se um processo de fabricação emite GEE, as emissões são determinadas pelas decisões e ações diretas da empresa; portanto, isso também faz parte das emissões do Escopo 1. No caso de uma empresa que produz cortadores de grama movidos a gás, todas as emissões dos processos de fabricação ou montagem contam como parte das emissões do Escopo 1.

As empresas dedicadas ao problema geralmente são moderadamente bem-sucedidas na redução das emissões do Escopo 1 para apenas 1-2% de suas emissões totais.

Escopo 2: Emissões indiretas (Energia Adquirida)

– Essas emissões são provenientes de iluminação, aquecimento e resfriamento movidos a eletricidade. A geração dessa energia cria emissões que as organizações precisam controlar.

Como elas podem fazer isso? As soluções são: 1) reduzir a quantidade de eletricidade que usam; 2) migrar para fontes de energia renováveis; e 3) migrar para fontes de energia que sejam menos dependentes de gases de efeito estufa para que esses níveis de emissão caiam para 1-2% de suas emissões totais. Há algumas opções disponíveis:

- Instale geradores de energia solar ou eólica (ondas, hidrelétricas ou outras também funcionam, mas são muito menos comuns).
- Faça um contrato com um distribuidor de eletricidade para comprar energia renovável com o propósito de cobrir o uso, mas entenda que, uma vez que a energia esteja na rede, não há diferença entre energia suja e renovável. O distribuidor de energia não pode enviar energia mais limpa para uma fábrica e energia suja para uma fábrica no final da rua.

- Adquirir Créditos de Energia Renovável (REC, pela sigla em inglês) certificados ou um equivalente local.

Muitas empresas que fornecem energia farão uma auditoria energética de baixo custo ou sem custo para ajudar seus clientes a usar a mesma de forma mais eficiente.

Escopo 3: Todas as outras emissões indiretas

– Estas são outras emissões da cadeia de valor, incluindo as emissões de Escopo 1 e 2 das empresas com as quais a companhia está fazendo negócios e outras atividades indiretas que não se enquadram nas emissões de escopo 1 e 2 de uma empresa.

Digamos que um de seus fornecedores seja uma companhia que distribui seus produtos para você. Eles não estão construindo nada, mas estão queimando combustível, usando eletricidade em seus escritórios e assim por diante. Essas atividades estão a serviço de sua conta e, por isso, contribuem para suas emissões upstream. Da mesma forma, as emissões de Escopo 1 e 2 de um fornecedor de peças são as emissões de Escopo 3 de um fabricante.

Ou, se os funcionários viajam a negócios ou se deslocam para um escritório, essas seriam consideradas atividades indiretas – pelas quais sua empresa ainda é responsável.

As organizações devem escolher os fornecedores com cuidado para garantir que eles façam todo o possível para reduzir as emissões e considerar outras atividades indiretas que deixam uma pegada de gás de efeito estufa.

Sustentabilidade honesta

Infelizmente, as empresas também precisam tomar cuidado com outras organizações que fazem “*greenwashing*” (lavagem verde). O *greenwashing* envolve fazer uma alegação sem fundamento que pode levar os consumidores a acreditar que os produtos de uma empresa são ecologicamente corretos ou têm um impacto ambiental positivo mais significativo do que de fato têm.

Vejamos este exemplo: há várias maneiras de relatar emissões, e devemos ter o cuidado de entender quais são apropriadas. Se estiver fazendo uma declaração sobre uma redução no total de emissões, o valor deve ser em toneladas de GEE, e não por unidade.

Se estiver descrevendo as melhorias que sua empresa fez em um determinado produto ou na fabricação, os valores “por metro quadrado” ou “por dólar [ou outra moeda] de receita” podem ser apropriados. Ambos são essenciais para melhorias internas. É preciso ter cuidado quando uma empresa informa apenas um valor “por US\$ [ou outra moeda]” ou “por unidade”, pois isso pode ocultar que suas emissões totais aumentaram.

O *greenwashing* muitas vezes não é intencional, e é por isso que as empresas devem se certificar de que educam qualquer pessoa que possa estar comunicando sobre os atributos sustentáveis de produtos ou serviços. As companhias também precisam ter processos para analisar as declarações externas em busca de casos de *greenwashing*.

Redução e Prevenção dos GEE

Duas outras definições importantes são redução e prevenção. As organizações precisam realizar as duas etapas para ter sucesso.

Redução é diminuir a quantidade de GEE que uma organização emite. Se um produto emite mil

toneladas de GEE por mês e não é mais produzido, o resultado é a redução de GEE.

Se um segundo produto de menor emissão for introduzido pela mesma organização para substituir o primeiro produto e os dois produtos forem produzidos em paralelo, não haverá economia. A organização terá aumentado suas emissões totais de GEE. Economia ocorre quando o primeiro produto nesse cenário é desativado.

A prevenção é outra parte essencial do quadro geral. É quando as equipes tomam decisões acertadas em relação ao meio ambiente para emitir o mínimo possível de GEE. Decidir fabricar um produto que não gera emissões de GEE é melhor do que usar um método que produz 100 toneladas de emissões de GEE. Mas, tomar essa decisão, não pode ser considerada uma redução de emissões. Ela deve ser considerada como uma prevenção.

REDUÇÃO E PREVENÇÃO

REDUÇÃO

- ▶ Precisa otimizar os produtos existentes para **reduzir** a quantidade de emissões
- ▶ Emissões totais de GEE devem ser mais baixas

PREVENÇÃO

- ▶ Tomar boas decisões nos novos designs para gerar uma quantidade mínima de emissões
- ▶ Sem novas emissões de GEE

A redução e a prevenção exigem inovação. Quando tomamos decisões sobre o design e a fabricação de produtos, temos que nos perguntar o que estamos adquirindo como matéria-prima ou componentes, como eles são produzidos e montados e o que resta no final da vida útil que pode ser reutilizado.

As organizações também precisam compreender como comercializar de forma responsável, garantindo que as economias que esperam de suas decisões sejam de fato econômicas – e não menos acréscimos ao problema das emissões. Se você não mantiver esses aspectos separados, a lavagem verde (greenwashing) entrará em ação.

Noções básicas da economia circular

Uma economia circular é aquela em que “os resíduos são eliminados, os recursos circulam e a natureza é regenerada”, segundo a [Ellen MacArthur Foundation](#)². Com essa definição em mente, podemos considerar a vida útil de um produto em termos de uso dos materiais descartados no final da vida útil para criar novas versões do mesmo ou produtos totalmente novos. Enquanto a vida útil tradicional de um produto vai da produção ao uso e ao descarte, a vida útil da economia circular vai da produção ao uso, à reutilização, reciclagem e à produção. A etapa de reciclagem decompõe os materiais residuais no final da vida útil para produzir novos materiais básicos que as organizações podem usar na criação da próxima geração de produtos, gerando um círculo com pouco ou nenhum resíduo de material destinado a aterros sanitários.

Os conceitos comuns em uma economia circular incluem:

- **Ciclo fechado (*closed loop*)** – em que os materiais no fim da vida útil são usados para fabricar novas instâncias do mesmo produto.
- **Ciclo aberto (*open loop*)** – os materiais no fim da vida útil são usados para fabricar produtos diferentes.
- **Resíduo zero (*zero waste*)** – o uso eficiente de métodos de economia circular para eliminar todos os resíduos que seriam incinerados sem recuperação de energia ou enviados para um aterro sanitário.
- **Economia linear (*linear economy*)** – o modelo mais comum usado atualmente, baseado em um processo em que os recursos são extraídos e os produtos são criados e, em seguida, descartados após o uso.

² Ellen MacArthur Foundation. “What is a Circular Economy?” Tomado em 31 de janeiro de 2023.

Abordagem e processo de inovação

Estamos demonstrando, por meio de nosso trabalho de pesquisa e desenvolvimento, que uma equipe de inovação dedicada pode produzir rapidamente designs mais sustentáveis para o desenvolvimento de produtos novos e existentes.

Criamos uma equipe interdisciplinar baseada em capacidades importantes, como: especialistas no assunto, estratégia de produto, pesquisa, tecnologia, design de experiência do usuário e liderança de pensamento, com as necessidades e os objetivos do cliente no centro de tudo o que fazemos.

Nossa equipe pode identificar novas oportunidades potenciais de entrada no mercado usando pesquisas exploratórias e de tendências, inclusive análise das necessidades do mercado e do cliente. Após identificarmos essas oportunidades, temos os recursos técnicos para criar nossas provas de conceito. As habilidades de design da experiência do usuário permitem o uso intuitivo, enquanto as histórias de liderança de pensamento explicam o valor de nossas inovações mais recentes.

A promoção da sustentabilidade é um tema subjacente integrado à nossa abordagem de inovação em fases. Conduzimos os conceitos de produtos novos e existentes por meio de um funil de inovação e usamos uma metodologia de aprendizado e pivotamento rápido para implementar provas de conceito e nos prepararmos para a produção em escala.



Uma equipe dedicada à Inovação pode – rapidamente – **produzir mais designs sustentáveis** para o desenvolvimento de produtos existentes ou novos.

Nossa metodologia de aprendizado e pivotamento é baseada na [Compassion-Driven Innovation: 12 Steps for Breakthrough Success](#)³, co-escrita por dois membros da nossa equipe.

Nessa metodologia de quatro fases, aceleramos o aprendizado com a inclusão de especialistas internos e externos – especialmente clientes e clientes em potencial – para podermos avançar para as provas de conceito mais rapidamente, com menos recursos e menos riscos. A sustentabilidade é a base de todos os projetos que consideramos.

³ Reineke, Nicole, Debra Slapak, e Hanna Yehuda. *Compassion-Driven Innovation: 12 Steps for Breakthrough Success*. Imprensa especializada em negócios. 2023.

ETAPA DE LA INNOVACIÓN 1: INCLUIR

A primeira etapa de nossa metodologia é incluir diversos especialistas no assunto de várias temáticas e realizar pesquisas preliminares sobre o estado da arte do projeto em potencial.

Nesta fase, determinamos o alinhamento com os temas estratégicos e realizamos pesquisas, como conversas internas, descobertas externas, revisões acadêmicas e pesquisas comunitárias, para recomendar se devemos prosseguir para uma descoberta mais aprofundada

Algumas perguntas que fazemos sobre sustentabilidade e sociedade na fase inicial de pesquisa são:

- Quais são as considerações de sustentabilidade relacionadas a essa área?
- Qual é o estado da arte das práticas circulares nessa área?
- Quais são os impactos sociais conhecidos?
- O consumo de energia está relacionado à área de pesquisa?
- Como uma solução ou um processo relacionado a essa área pode reduzir o desperdício, diminuir o consumo de energia ou reduzir as emissões?
- Como isso poderia afetar as considerações sociais? Por exemplo, isso pode melhorar a vida do usuário? Isso pode eliminar ou mudar empregos? Como podemos ter certeza de que não é discriminatório?
- Como isso pode ajudar os clientes a atingir suas metas ambientais, sociais e de governança (ESG)?

À medida que avançamos nesta fase, produzimos artefatos (documentos, desenhos, gravações e similares) que resumem nossas descobertas e fornecem informações suficientes para determinar o que fazer: avançar para a próxima fase, arquivar o projeto permanentemente (paralisá-lo) ou colocá-lo na lista de pendências para que recursos adicionais sejam atribuídos. Os principais artefatos da Fase 1 são:

Relatório resumido – resumo da investigação inicial e recomendação sobre se as descobertas justificam mais investimentos. Isso incluirá a identificação de um estreitamento ou segmentação do projeto em alinhamento com as metas estratégicas.

Repositório de pesquisa de mercado e tecnologia – informações usadas para estabelecer as práticas recomendadas atuais do setor e o pensamento avançado nessa área

Protótipos de relacionamentos e mapas de protótipos de jornada – esboços de relacionamentos conhecidos e descrições de comportamentos de compra de personas.

FASE DA INOVAÇÃO 2: DESCOBRIR

Nesta fase, descobrimos, analisamos e priorizamos os problemas mais importantes dos compradores e usuários. Usamos a pesquisa exploratória para fazer perguntas não direcionadas a fim de determinar os desafios que exigem inovação – que definimos como soluções –, como produtos ou serviços que se conectam a um problema do cliente significativamente. Com essa pesquisa, entendemos mais claramente como usar uma linguagem mais precisa para comunicar os problemas e as necessidades dos compradores e usuários.

Em uma perspectiva de sustentabilidade, consideramos o seguinte:

- Quais são as metas de **ESG** do cliente?
- Qual é a importância para o cliente de que essa solução contribua para suas metas de **ESG**?
- Como uma solução nessa área poderia ajudá-los a atingir suas metas de **ESG**?
- Como eles gostariam de quantificar a otimização?

Os artefatos da Fase 2 fornecem informações sobre a possibilidade de prosseguir para a próxima fase, na qual é necessário um investimento significativamente maior. Os artefatos produzidos são:

Relatório resumido – as constatações, os mapas de desafios e os resultados das entrevistas não principais – com recomendações sobre o refinamento do escopo, o estabelecimento de um conjunto de pesquisas diferente ou o encerramento da pesquisa atual sem a intenção de avançar.

Mapas de jornada e personas atualizadas – um entendimento refinado da jornada do cliente e das personas com base em discussões aprofundadas com indivíduos.

Os mapas de desafios são uma sobreposição da jornada de alto nível com os maiores desafios e pontos de atrito a serem resolvidos.

FASE DA INOVAÇÃO 3: ESCLARECER

Responder aos desafios dos compradores e usuários com soluções propostas é o trabalho que realizamos na Fase 3. Asseguramos que houve entendimento completo dos desafios a serem solucionados no contexto do que poderíamos oferecer para resolvê-los em um determinado prazo.

Em seguida, criamos histórias sobre como o trabalho dos compradores e usuários pode ser facilitado por essas soluções e damos a esses indivíduos a oportunidade de “editar” a história – dando feedback sobre a solução proposta.

Nessa fase, nosso foco em sustentabilidade é responder a perguntas sobre como projetar um produto ou processo para reduzir o desperdício, diminuir o consumo de energia ou reduzir as emissões. Também consideramos o possível impacto social. Estes são exemplos de perguntas:

- A solução proposta reduz as emissões de GEE ou outros materiais tóxicos usados atualmente? As considerações podem incluir a redução do transporte, a mudança para materiais ecologicamente amigáveis, etc.
- É necessário fornecer energia a novos equipamentos (computadores, scanners, caminhões, elevadores, etc.)? O equipamento funciona com eletricidade ou outras fontes de energia? A eletricidade é proveniente de uma fonte renovável?

- Qual é o impacto social da solução proposta (empregos, poluição, discriminação)? Como você poderia medir isso?
- Como isso pode ajudar os clientes a atingir suas metas ambientais, sociais e de governança (ESG)?
- São necessárias condições ou controles especiais (por exemplo, armazenamento com controle climático, métodos de envio ou embalagens especiais)?
- Qual é a vida útil da solução proposta? O hardware está sendo fabricado? Trata-se de uma solução de dados que contém dados que podem precisar superar a vida útil do hardware em que são executados?

Os artefatos/documentos que produzimos nesta fase são mais robustos do que nas fases anteriores devido ao aumento dos recursos e do investimento potencial necessários à medida que avançamos para a próxima fase. Veja a seguir alguns exemplos:

Relatório resumido – descobertas com recomendações sobre o refinamento do escopo, estabelecendo um conjunto de pesquisa diferente ou paralisando a pesquisa atual.

Relatórios de pesquisa spike (picos) – projetados para resolver quaisquer novas questões com base em provas de conceito em pequena escala, se aplicável.

Relatórios de entrevistas – entrevistas aprofundadas realizadas sobre as histórias e mensagens da solução.

Roteiro de jornada e fluxo de trabalho – mostrando como os desafios são abordados e como o trabalho pode ser feito com menos atrito.

Descrições dos requisitos da solução – descrições de quais recursos, características ou outros elementos devem ser projetados na solução.

Whitepaper – descrevendo as considerações e a solução resultante, se aplicável.

Propriedade Intelectual Protegida – registros de patentes ou outras proteções, como acordos de não divulgação ou rotulagem de documentos.

FASE DA INOVAÇÃO 4: ATIVAR

Nesta fase, a equipe de inovação faz parceria com outras partes interessadas da organização para desenvolver ou criar protótipos de soluções. Nós nos envolvemos em interações com clientes e revisões internas para garantir a viabilidade de uma solução recomendada.

As principais questões relacionadas à sustentabilidade que abordamos são as seguintes:

- As realidades da produção alteram as respostas das perguntas da Fase 3?
- Como medimos os impactos de ESG? O que nossa análise mostra?
- Existe uma certificação de conformidade com ESG para esse projeto?
- Os fornecedores e vendedores têm informações de ESG sobre os produtos que podem ser incluídos nessa solução?
- Os equipamentos e materiais são obtidos de forma sustentável de empresas que oferecem condições de trabalho seguras e salários dignos? Até que ponto verificamos a cadeia de valor?
- Podemos projetar o produto para ser reutilizado ou reformado no final da vida útil?
- Podemos estabelecer um sistema para reaproveitar os produtos no final da vida útil?

- Como podemos minimizar ou evitar sobra de materiais no final da vida útil, por meio de escolhas de materiais ou processos?
- Como podemos criar produtos mais duráveis para ter menos desperdício?

Os artefatos/documentos que produzimos na Fase 4 para apoiar a decisão de prosseguir com o desenvolvimento da oferta de solução inicial incluem:

Relatório escrito e apresentação executiva

– contendo desafios, descrições de soluções propostas, mensagens e informações financeiras.

Parceria com representantes financeiros da empresa – para identificar modelos financeiros prováveis para a receita do produto definido.

Protótipo de alta fidelidade – uma solução funcional (produto ou serviço).

Prova de conceito – um experimento ou projeto-piloto que mostra a viabilidade da solução proposta.

Estimativa de recursos – para desenvolver e dar suporte à oferta inicial da solução.

Conclusão

A [Corporação Internacional de Dados](#) (IDC pela sigla em inglês) conclui que *“as organizações querem trabalhar com fornecedores de tecnologia que demonstrem capacidades de design sustentável, fortes redes de reciclagem e planos de descomissionamento seguros e conformes com as normas”*.⁴

Para dar suporte aos nossos clientes, parceiros e processos internos da Iron Mountain, nossa equipe de inovação inclui o input de diversos membros da equipe, compradores, usuários e parceiros no planejamento, desenvolvimento e demonstração do valor de soluções de negócios inovadoras.

Nosso processo inclui perguntas e análises que ajudam a gerar um impacto ambiental e social positivo. Ao usar nossa metodologia de aprendizado e pivotamento rápido em fases, podemos descobrir e fornecer soluções inovadoras que sejam social e ambientalmente conscientes.

⁴ IDC. “ Adopting Circular Economy Principles to Achieve Sustainability Goals ” Tomado em 28 de fevereiro de 2023.

Recomendações

Recomendamos que todas as organizações considerem o uso de uma metodologia de aprendizado e pivotamento rápido que considere a sustentabilidade e a inclusão de valores como elementos essenciais para o sucesso.

- 1) Entenda como o impacto ambiental é medido.
- 2) Identifique suas metas de sustentabilidade ambiental.
- 3) Pesquise os desafios e as necessidades dos seus clientes, incluindo considerações de sustentabilidade.
- 4) Adote uma metodologia ágil na qual suas equipes conversem com clientes potenciais, analisem as descobertas e mudem o curso, se necessário, antes de aumentar os recursos para definir uma solução específica.
- 5) Desenvolva mensagens e uma história para compartilhar com os clientes com o intuito de determinar se a solução planejada resolve o problema deles; em seguida, ajuste a definição da solução ou realize mais pesquisas, se necessário. Talvez você precise de uma prova de conceito ou de um piloto para garantir que a solução está correta.
- 6) Faça iterações até chegar a uma solução que funcione para seu cliente e seja mais gentil com nosso planeta e seus habitantes.

[Clique aqui](#) para obter mais informações sobre como a Iron Mountain pode apoiar suas metas ambientais, de sustentabilidade e de governança.



[IRONMOUNTAIN.COM](https://www.ironmountain.com)

800.899.IRON

SOBRE A IRON MOUNTAIN

© 2023 Iron Mountain, Incorporated. Todos os direitos reservados. Este documento foi criado pela Iron Mountain Incorporated e suas filiais ("Iron Mountain"). As informações aqui fornecidas são de propriedade e confidenciais da Iron Mountain e/ou de seus licenciadores e não podem ser reproduzidas ou transmitidas de qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, para qualquer finalidade, sem a permissão prévia por escrito da Iron Mountain. Os produtos ou serviços, estratégias, datas de lançamento ou recursos atuais de produtos ou serviços estão sujeitos a alterações sem aviso prévio e não representam ou implicam um convite ou oferta, ou disponibilidade em todos os países, e não pretendem ser um compromisso com a disponibilidade futura de produtos ou recursos. Este documento não é patrocinado, endossado ou afiliado a qualquer outra parte, e quaisquer exemplos de clientes aqui descritos são apresentados como ilustrações de como os clientes usaram os produtos e serviços da Iron Mountain, e não constituem um endosso, afiliação ou outra associação adicional com tais clientes ou outras entidades aqui mencionadas. A Iron Mountain não será responsável por quaisquer danos diretos, indiretos, consequentes, punitivos, especiais ou incidentais decorrentes do uso, ou da incapacidade de usar as informações. A Iron Mountain fornece essas informações NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM e não faz representações ou garantias com relação à precisão, ou integridade das informações fornecidas, ou à adequação a uma finalidade específica. "Iron Mountain" é uma marca registrada da Iron Mountain, Incorporated nos Estados Unidos e em outros países, e Iron Mountain, o logotipo da Iron Mountain e suas combinações e outras marcas marcadas por TM são nomes comerciais da Iron Mountain Incorporated. Todas as outras marcas comerciais e outros identificadores permanecem como propriedade de seus respectivos proprietários.