



Centro Sebrae de
Sustentabilidade

1ª EDIÇÃO

Redação: Jéssica Ferrari e Renata Taques

Revisão: Marina Bortoletti, Helena Rey, Vera Barrantes, Alexandre Ambrosini

Contribuição de conteúdo (empresários):
Hari Hartmann, Natacha Barros

Projeto gráfico e diagramação: TIS

Sustentabilidade/Sebrae
Cuiabá: Sebrae, 2017. 108p.:il. Color.

1. Inovação; 2. Sustentabilidade;
3. Competitividade; 4. Pequenos negócios

Prefixo Editorial: 7361
ISBN: 978-85-7361-098-7

EXPEDIENTE



Sebrae Nacional

Presidente do Conselho Deliberativo: Robson Braga de Andrade
Diretor-Presidente: Guilherme Afif Domingos
Diretora Técnica: Heloísa Regina Guimarães de Menezes
Diretor de Administração e Finanças: Vinícius Nobre Lages

Unidade de Acesso à Inovação e Tecnologia do Sebrae Nacional

Gerente: Célio Cabral de Sousa Júnior
Técnico: Alexandre de Oliveira Ambrosini

Sebrae em Mato Grosso

Presidente do Conselho Deliberativo: Hermes Martins da Cunha
Diretor-Superintendente: José Guilherme Barbosa Ribeiro
Diretora Técnica: Leide Garcia Novaes Katayama
Diretora Administrativo Financeira: Eneida Maria de Oliveira

Centro Sebrae de Sustentabilidade

Gerente: Suenia Sousa
Equipe: Elton Menezes, Isabela Rios, Jéssica Ferrari, José Santiago, Laryssa Nascimento, Luanna Duarte, Luís Gustavo, Nager Amui, Raquel Apolônio, Renata Taques e Rogério Sousa



Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - ONU Meio Ambiente

Escritório da ONU Meio Ambiente no Brasil
Representante Denise Hamú
Equipe técnica: Marina Bortoletti, Fernando Daltro

Unidade de Indústria Responsável e Cadeia de Valor da Divisão de Tecnologia,
Indústria e Economia da ONU Meio Ambiente

Chefe: Elisa Tonda

Equipe técnica: Liazzat Rabbiosi, Monica Borrero, Helena Rey e Vera Barrantes

APRESENTAÇÃO



Mais competitividade e prosperidade são resultados de um processo de diferenciação proporcionado por vários fatores, em especial, pela adoção da sustentabilidade como eixo referencial de uma empresa na atualidade. Ao introduzir essa vertente na rotina da gestão, pequenos negócios também se reposicionam na sua relação com consumidores, clientes, fornecedores, colaboradores e com a sociedade em geral, que passam a ter uma percepção de mais confiança e credibilidade nos produtos e serviços que oferecem.

Nesse processo, as empresas se diferenciam também ao atuar em conformidade com aspectos da sustentabilidade presentes na legislação brasileira. Outro atributo importante são as oportunidades decorrentes das políticas públicas, uma vez que os pequenos negócios têm tratamento diferenciado, simplificado e favorecido, conforme a Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas.

Atento à importância estratégica da sustentabilidade na gestão dos pequenos negócios, o SEBRAE inseriu esse eixo temático na sua missão, sua visão e nos seus valores. E para disponibilizar conhecimento de forma prática aos pequenos negócios, constituiu o Centro SEBRAE de Sustentabilidade (CSS), em Cuiabá/MT, que visa também a sistematizar e disseminar soluções e práticas inovadoras e sustentáveis, aplicáveis a esses empreendimentos.

Nosso objetivo é agregar valor para os nossos clientes. Assim, orientamos e apoiamos a oferta de produtos e serviços que se baseiam na incorporação de forma integrada dos aspectos sociais, econômicos e ambientais, e as estratégias empresariais devem ir além da mera tecnologia, abrangendo todo o ciclo de vida dos produtos - da matéria-prima ao descarte final.

Para apoiar as nossas ações em parceria com a ONU Meio Ambiente, a presente cartilha tem o objetivo de disseminar o conceito de sustentabilidade aos pequenos negócios, para que possam definir seus modelos de negócios de forma inovadora. O conteúdo a seguir é bastante didático e indicado para empresas que consideram as boas práticas sustentáveis fundamentais a um modelo de negócio que favoreça a sobrevivência, lucratividade e competitividade empresarial.

O Sebrae e a ONU Meio Ambiente disponibilizam esta cartilha que tem o objetivo de disseminar o conceito de sustentabilidade, de modo que os pequenos negócios possam definir seus modelos de negócios de forma ecoinovadora.

Heloisa Menezes
Diretora Técnica do SEBRAE

APRESENTAÇÃO



O nosso planeta está passando por crises sem precedentes - escassez de recursos naturais, poluição do ar e da água, pobreza, recessões econômicas e doenças crônicas - que tenderão a intensificar ainda mais as pressões políticas e regulatórias nos países que buscam o desenvolvimento sustentável. O setor privado certamente sentirá essa pressão e deverá se adequar às novas tendências para o mercado, oferecendo produtos que gerem lucro para a empresa, sem deixar de levar em conta o bem-estar da humanidade. Um desafio que requer inovação com soluções criativas, integrando os três pilares do desenvolvimento sustentável - econômico, social e ambiental.

Em busca de novas soluções, a ONU Meio Ambiente vem estimulando o desenvolvimento entre pequenas e médias empresas (PMEs) em países emergentes, e conta com a parceria do Sebrae para implementação desses projetos no Brasil. Empresas ecoinovadoras conseguirão desenvolver novos modelos de negócios, que integram a sustentabilidade em seus processos de decisão, com base no ciclo de vida dos seus produtos e serviços. Elas geram mais valor aos seus negócios e ampliam as suas oportunidades de vendas e financiamentos, com ganhos em eficiência ambiental. Esses benefícios são fundamentais em qualquer empresa, sobretudo entre as PMEs, que são, hoje, a base da economia global atual.

Denise Hamú
Representante da ONU Meio Ambiente no Brasil

SUMÁRIO

Introdução	9
O que é ecoinovação?	13
Por que ecoinnovar?	17
O papel da liderança na ecoinovação	23
Passos para implementar a ecoinovação nos pequenos negócios	25
1. Compreenda o ciclo de vida.....	27
Coloque o ciclo de vida da sua empresa no papel.....	31
Identifique as ameaças e oportunidades	42
2. Revise a estratégia	47
Analise o posicionamento atual da empresa	48
Classifique as informações coletadas	56
Defina a nova estratégia.....	59
3. Repense o modelo de negócios	67
4. Estabeleça o plano de ação	83
Mapeie as inovações propostas.....	84
Construa o cronograma	85
Elabore o primeiro projeto.....	87
5. Avalie os resultados.....	88
Informações adicionais	90
Anexos - Ferramentas	92



INTRODUÇÃO

Durante muito tempo nos acostumamos à forma habitual de fazer negócios, com métodos para produzir e vender sem avaliar as consequências existentes. Não refletimos sobre os diversos impactos gerados desde a extração das matérias-primas, passando pelo processo de produção propriamente dito, até chegar à disposição final, ou seja, o momento em que o produto não é mais utilizado e será descartado.

No entanto, o aumento dos riscos ambientais (escassez dos recursos, matérias-primas, degradação e desastres naturais) aos quais as empresas estão expostas, as pressões regulatórias e a necessidade da análise do ciclo de vida para atender a um mercado em transição são tendências irreversíveis.

Inserir a sustentabilidade no dia a dia dos pequenos negócios parte da premissa de conhecer todas as atividades que envolvem a empresa, direta ou indiretamente. Empresas tendem a fazer um esforço desproporcional para lidar com as questões ambientais e sociais de sua produção: 80% dos esforços de gestão respondem a apenas 20% dos problemas existentes. Isso porque, de acordo com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, a maior parte dos impactos ambientais e sociais não ocorrem somente na produção *in loco*, mas sim ao longo de toda a cadeia de valor daquele produto.

Incorporar a sustentabilidade no dia a dia das empresas é a única forma de caminharmos rumo a uma economia mais sustentável, com maior qualidade de vida para os cidadãos e respeito pelo ambiente. Esse é o principal objetivo da ecoinovação, que traz um olhar diferenciado para todos os processos envolvidos em cada elo da cadeia, conhecido como pensamento de ciclo de vida, ou ainda, abordagem de ciclo de vida (*life cycle thinking*). Ela nos permite entender que todas as escolhas são parte de um sistema bastante amplo e influenciam o que acontece em cada ponto das diversas cadeias de valor.



Pensar emecoinovação significa um redirecionamento no olhar do empresário para além dos muros da própria empresa. É ser capaz de antecipar possíveis riscos e transformá-los em oportunidades para inovação, ganhos de produtividade e, consequentemente, de competitividade.

Nesse sentido, a **ONU Meio Ambiente** vem realizando esforços em diferentes países para que as empresas incluam a ecoinovação em suas estratégias empresariais, por meio de uma metodologia que mostra como implantar a sustentabilidade na prática. No Brasil, esse trabalho ganhou o apoio do SEBRAE, com o objetivo principal de inserir os pequenos negócios nessa agenda global.

A presente publicação, intitulada *Eco-inovação nos pequenos negócios*, é uma adequação da metodologia desenvolvida pela ONU Meio Ambiente para o contexto dos empresários brasileiros, e reúne um conjunto de informações necessárias à implementação da ecoinovação na gestão empresarial, evidenciando como a sustentabilidade pode se transformar em uma vantagem competitiva e um fator de diferenciação no mercado.

Nas próximas páginas, você compreenderá o que é ecoinovação, a sua importância e vantagens para incluí-la na sua empresa. Além disso, percorrerá os cinco passos para a implantação da ecoinovação, de maneira detalhada e prática, com ferramentas que podem ser utilizadas por empresários de pequeno negócio.

Assim, ao pensar por meio da abordagem do ciclo de vida, podemos todos (empresários, fornecedores, consumidores) tomar decisões mais conscientes e que gerem impactos positivos na economia, no meio ambiente e na sociedade.

SOBRE O PROJETO Ecoinovação

O Projeto de Ecoinovação da ONU Meio Ambiente visa a promover o uso eficiente de recursos e ecoinovação nos países em desenvolvimento, incentivando as empresas a reduzir a sua pegada ambiental, por meio da melhoria da produtividade e sustentabilidade, começando no nível estratégico da empresa até influenciar toda a cadeia de valores.

Destina-se, especialmente, a instituições de apoio às empresas, que prestam apoio às pequenas e médias empresas e facilitam a troca de conhecimentos, experiências, fontes de financiamento e contatos comerciais. Atualmente, o projeto é aplicado a indústrias químicas da Colômbia, Egito e Malásia, metalúrgicas do Peru e África do Sul; e agroindústrias do Sri Lanka e Uganda.





O QUE É Ecoinovação?

No ambiente de negócios, a inovação é essencial para garantir a sobrevivência e deve ser contínua para ampliar a competitividade. Quando transformamos a lógica habitual de fazer negócios (economia linear) em uma forma de pensamento que integra todas as atividades do ciclo de vida de um produto ou serviço (economia circular), passamos a levar em consideração o fato de que cada decisão da empresa gera impactos econômicos, sociais e ambientais (positivos ou negativos) em sua cadeia. Reduzir os impactos negativos ou potencializar os positivos requer uma nova forma de pensamento, focada na criação de soluções inovadoras para a empresa, que ainda beneficiam a sociedade e o meio ambiente.

Surge, então, o conceito de ecoinovação.

*A ecoinovação consiste no desenvolvimento e aplicação de um **modelo de negócios** forjado por uma **nova estratégia de negócios**, que incorpora a **sustentabilidade** em todas as operações do negócio com base no **pensamento do ciclo de vida** e em cooperação com os parceiros de toda a **cadeia de valor** (PNUMA, 2016, grifo nosso).*

A ecoinovação é um novo olhar para os negócios, no qual cada estratégia e atividade é desenhada e executada com foco na sustentabilidade. Ela alavanca os negócios, identificando as ameaças e oportunidades e utilizando esses fatores para realizar mudanças inovadoras e sustentáveis ao longo da empresa e de sua cadeia de valor, desde o nível estratégico, passando pelo modelo de negócios até o nível operacional. (UNEP, 2016).



Com isso, é possível garantir a sobrevivência da empresa, gerar valor para os negócios e reduzir significativamente os seus impactos no meio onde está inserida. Para os pequenos negócios, significa não apenas a continuidade ao longo dos anos, mas também uma vantagem competitiva que leva a empresa a um novo patamar perante o mercado.

Premissas da Ecoinovação

Para que a ecoinovação seja colocada em prática nos pequenos negócios, é preciso ter em mente alguns pontos:

- **Introduzir o pensamento de ciclo de vida de forma sistêmica para identificar riscos e oportunidades que vão além da empresa**

Conhecer o ciclo de vida de sua atividade é requisito básico para ecoinnovar processos e produtos. Por meio da análise e do pensamento do ciclo produtivo é possível identificar riscos para saná-los e listar as oportunidades de expansão.

- **Incorporar a sustentabilidade em seus eixos econômico, social e ambiental no mesmo nível de igualdade e por meio da estratégia de negócios**

A sustentabilidade deve permear todas as atividades da empresa. Inserir práticas sustentáveis deve gerar valor para a empresa, ao mesmo tempo em que reduz impactos ambientais e desenvolve a comunidade local.

- **As ações precisam ser alinhadas à estratégia da empresa**

A ecoinovação é uma decisão que requer decisão e compromisso do proprietário ou de todos os sócios. Isso porque ela é um processo *top-down* (de cima para baixo), ou seja, as decisões são tomadas pelo proprietário, executivo ou diretor. Essa decisão reflete em todas as ações da empresa, suas camadas hierárquicas seguintes e têm desdobramentos para todos.

- **Desenvolver soluções conjuntas com a cadeia de valor para resolver problemas comuns com ganhos significativos**

Ver na cadeia de valor verdadeiros parceiros para fazer negócios. A exigência imposta por regulamentação a uma empresa da cadeia impacta as demais. As soluções de tais problemas são comuns a todas e podem ser compartilhadas.

- **A ecoinovação é um processo contínuo e participativo**

A equipe precisa estar em um ambiente onde o processo de inovação seja participativo e se tenha abertura para sugestões e contribuições. O processo de inovação é contínuo, não se inova uma única vez. A inovação deve ser a essência do negócio.

- **Conhecer o cliente para fazer entregas de acordo com a demanda**

Conhecer a necessidade do cliente para fazer entregas corretas é essencial no processo de ecoinovação. Tenha clareza do que o seu público tem demandado a fim de expandir sua clientela e torná-los mais satisfeitos.

- **Ter pessoas criativas na equipe e valorizar os talentos**

Pessoas criativas necessitam de ambientes leves, descontraídos e com mais flexibilidade de horários para desenvolverem competências importantes para a geração de ideias. Ofereça esse ambiente e valorize os talentos disponíveis.

- **Assumir riscos não calculados e agir rapidamente na correção**

Ecoinovação é um processo novo e, como tudo novo, é incerto. Tenha em mente que existe a possibilidade de insucesso. Assuma os riscos não calculados, mas saiba agir rapidamente para corrigir as falhas e os erros.

- **Firmar parcerias com institutos de pesquisa, universidades, agências de fomento quando não possuir as habilidades ou competências necessárias na equipe ou cadeia de valor**

Quando perceber que sua necessidade está muito aquém das habilidades e competências esperadas, você deve procurar institutos ou centros de pesquisa para atender sua demanda e ampliar suas inovações.

POR QUE Ecoinnovar?

O homem inova constantemente buscando satisfazer suas necessidades físicas, lógicas e emocionais. As necessidades das pessoas mudam, mudam os produtos, mudam os processos e as tecnologias. Mudam as organizações e seus métodos de trabalho. Como as empresas estão expostas à concorrência cada vez maior, inovar é a forma mais eficaz de manter-se competitivo.

A ecoinovação está relacionada com a incorporação da sustentabilidade na estratégia do negócio. Ela garante a sobrevivência da empresa no mercado altamente competitivo, melhora seu desempenho ambiental e amplia os lucros. O resultado é uma empresa que cresce, responde às mudanças do mercado, se adianta às tendências e se destaca dos concorrentes por terem soluções inovadoras.

As exigências dos consumidores por produtos e serviços que possuem apelo sustentável, a pressão regulatória exigindo a minimização de impactos ambientais e os fatores de risco à natureza mostram que já não é mais possível produzir nos mesmos padrões atuais, e são evidências que comprovam a necessidade de transformar a forma de fazer negócios.

Vantagens da ecoinovação para os pequenos negócios

- Criação de serviços e produtos diferenciados e inovadores.
- Acesso a novos mercados, inclusive internacionais.
- Aumento da rentabilidade ao longo da cadeia de valor.

- Ampliação e diversificação do público-alvo atingido.
- Relações colaborativas entre os participantes da cadeia de valor.
- Aumento da produtividade e capacidade técnica.
- Redução dos impactos ambientais e sociais.
- Ampliar a visibilidade dos resultados de sustentabilidade.
- Otimização de matérias-primas.
- Conhecimento de cada elo no ciclo de vida, o que possibilita identificar áreas críticas e os potenciais de crescimento.
- Visão holística da empresa.
- Facilidade na busca de certificações para seus produtos.
- Mais segurança para enfrentar os desafios da sustentabilidade.
- Antecipar normas e regulamentos liderando o setor, ampliando sua imagem como pioneiro.
- Atrair investimentos direcionados para empresas resilientes e com viabilidade em longo prazo.
- Aumento do engajamento dos funcionários.

Figura 4 - Benefícios da ecoinovação ao longo da cadeia de valor (não exaustiva)



Maraca Hostel - Samba e futebol

Idealizado para ser um lugar de hospedagem que valorizasse o futebol e a sustentabilidade, o Maraca Hostel teve o sucesso reconhecido com as certificações Ecolíder do Tripadvisor e do Prêmio ACRio de Sustentabilidade 2016. Entre as ideias sustentáveis, destaque para o uso de *pallets* (estrados de madeira utilizados em feiras) e caixotes na decoração, equipamentos com baixo consumo elétrico, sistemas de desligamento automático e iluminação

natural nas áreas comuns; práticas para captação e reutilização da água; treinamento da equipe e estímulo ao engajamento dos hóspedes para evitar desperdícios e disseminar regras de boa convivência por meio do projeto Cartão Vermelho (placas de sinalização de forma lúdica usando a temática do futebol).

Todas essas conquistas foram possíveis com perseverança e integração dos sócios e priorização de investimentos em inovação, pesquisa, consultoria e planejamento. A implantação do Sistema de Gestão de Indicadores de Sustentabilidade, feito pelas consultorias do projeto Gestão Turística e Sustentável dos Meios de Hospedagem, da Coordenação de Turismo do Sebrae/RJ, também permitiu a avaliação mensal do consumo de água, energia, taxa de ocupação e satisfação do cliente. Com o monitoramento, foi possível tomar decisões assertivas para a melhoria dos indicadores de desempenho empresarial. Também adotaram torneiras com temporizadores, chuveiros com redutores de vazão e um sistema que permite, por meio de garrafas *longneck* dispostas nos vasos sanitários, economizar 350 ml de água a cada descarga.

O acúmulo de cada uma dessas pequenas atitudes deu resultado: com a adoção do Sistema de Gestão de Indicadores de Sustentabilidade, que controla o consumo mensal de recursos no Maraca Hostel, os sócios notaram uma redução significativa no uso de água e energia – 42% e 23%, respectivamente, por hóspede.

Os sócios também comemoram o incremento da divulgação das ações de sustentabilidade em canais próprios de comunicação e em outros, como o “Tour 360º”, uma ferramenta inovadora e criativa que alcança usuários aonde quer que eles estejam, por meio de computador, *tablet* ou *smartphone*.

E aí sua empresa
tem praticado esse
conceito?

SIM?

Ótimo! Sua empresa reduz os custos, aumenta os lucros e todos ganham.

NÃO?

Atenção! Ecoinovação é garantia de sobrevivência. Qual o futuro você espera para sua empresa?



O PAPEL DA LIDERANÇA NA Ecoinovação

Todo processo de inovação necessita de um ambiente favorável, propício ao desenvolvimento e despertar da criatividade das pessoas favorecendo o surgimento de novas ideias. Você, líder, tem papel fundamental na construção desse ambiente de trabalho participativo. Seja um líder inspirador, estimule sua equipe a caminhar com o mesmo propósito. Dê autonomia para ela tomar decisões e construa a cultura de cooperação e ecoinovação.

Pessoas talentosas e criativas são necessárias em empresas inovadoras, mas lembre-se, essas pessoas só permanecem em locais onde o ambiente é leve, alegre e desafiador.

Você, líder, pode influenciar pessoas por meio dos seus princípios e ideais. Motive sua equipe a caminhar na mesma direção. Mostre que a sustentabilidade é o caminho para superar os desafios, manter-se no mercado de negócios e ser mais competitivo. Para tanto, a mudança é a chave da transformação e você é o responsável por fazer acontecer.

As empresas de alta competitividade necessitam de líderes comprometidos, persistentes, com disposição e visão em longo prazo, para superar os desafios, afinal, fazer o novo e criar o que ainda não existe não é fácil, mas possível. Empresas do futuro são aquelas capazes de incluírem a ecoinovação na cultura organizacional, fazendo disso uma tarefa diária: a busca constante por inovação para a sustentabilidade.

A liderança sustentável é capaz de promover a ecoinovação como um processo sistemático nas empresas. Seu papel é estimular, comunicar e envolver-se com toda a equipe a fim de obter o comprometimento dela. Saber ouvir e estar aberto é essencial para avaliar e escolher a melhor forma de inovação.

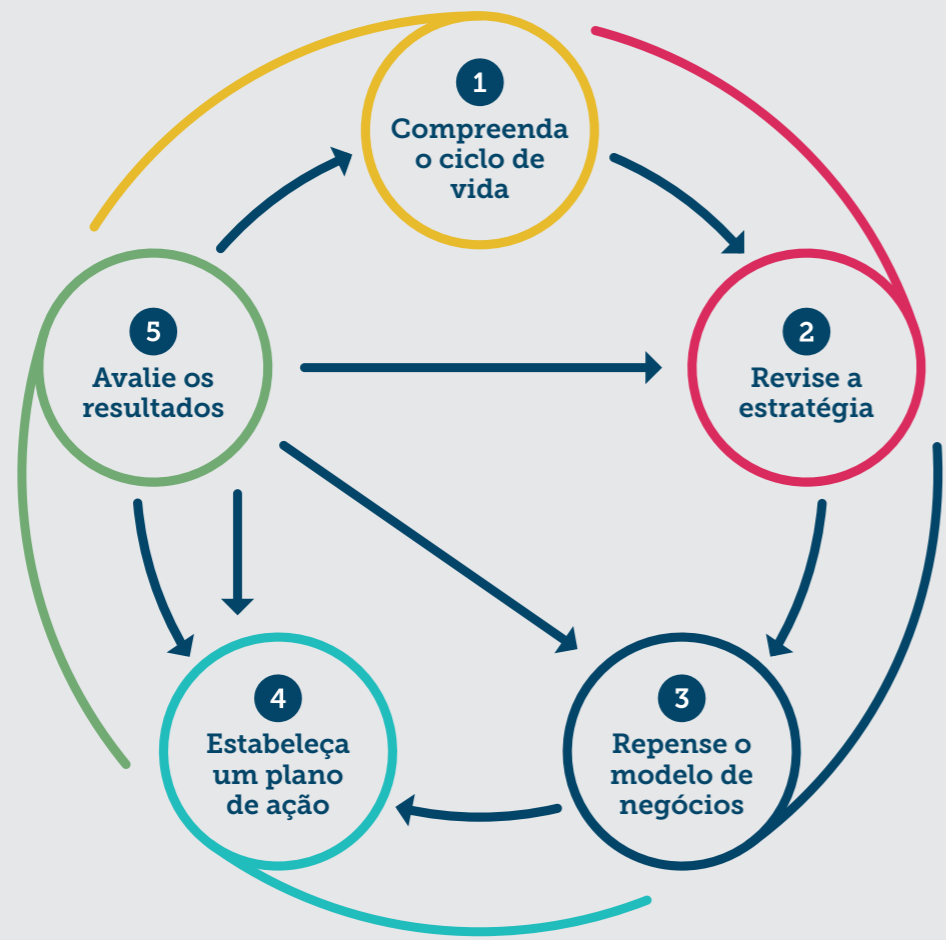


Os pequenos negócios são mais flexíveis e adaptáveis às mudanças. Portanto, aproveite esse diferencial e gere oportunidades de ecoinovação para seus negócios.

PASSOS PARA IMPLEMENTAR A Ecoinovação NOS PEQUENOS NEGÓCIOS

Implantar a ecoinovação nos pequenos negócios requer disposição e comprometimento. Ela acontece no âmbito da estratégia empresarial e do modelo de negócios, uma vez que força as empresas a reconsiderarem a sua forma de fazer negócios, alterar produtos e serviços, adaptar as suas práticas e cultura organizacional para atender os princípios da inovação para a sustentabilidade.

Por meio dos cinco passos propostos a seguir, você, será capaz de: (1) compreender o ciclo de vida, principais atividades, seus impactos, ameaças e oportunidades, identificando pontos críticos para a inserção da sustentabilidade; (2) revisar a estratégia empresarial e propor mudanças que estejam alinhadas com os pontos críticos identificados; (3) repensar o modelo de negócios e a forma de atuação da empresa para alcançar os objetivos esperados; (4) estabelecer um plano de ação para colocar em prática os projetos de mudanças; e (5) avaliar os resultados para tomar novas decisões a respeito da empresa.



Os cinco passos da ecoinovação fornecem um roteiro prático e contínuo, que pode ser reutilizado em qualquer momento em que a empresa sentir a necessidade de ecoinnovar. Em cada etapa, são fornecidas ferramentas que auxiliam no levantamento de informações e análise dos dados, assim como a construção das novas estratégias e avaliação. Todas as ferramentas estão disponíveis em anexo a essa cartilha.

E aí, vamos começar?



Compreenda o ciclo de vida

A expressão “ciclo de vida” refere-se às atividades realizadas durante o tempo de vida de um produto/serviço, envolvendo desde a sua fabricação, transporte, compra/venda, utilização, manutenção e disposição final, incluindo a aquisição de matéria-prima, uso de recursos (água, energia, solo) e geração de resíduos em cada uma dessas etapas.

O principal objetivo de conhecer o ciclo de vida no qual a empresa está inserida é entender os impactos gerados (tanto ambientais quanto sociais e econômicos) em todo o processo, dentro e fora da empresa, e identificar oportunidades de melhorias por meio de inovações. É também garantir que as soluções encontradas sejam interessantes não apenas para o processo produtivo interno da empresa, mas também para os outros elos do ciclo de vida. Isso significa produtos e serviços de melhor qualidade, utilizando menos recursos e com mais satisfação do público e comunidade.



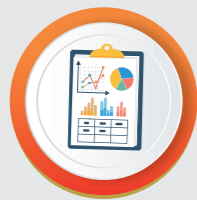
Em cada etapa do ciclo de vida, existe um potencial para redução do consumo de matéria-prima e para melhorar a *performance* da empresa. Onde há maior geração de impactos, há maior potencial para aprimoramentos e inserção da sustentabilidade. Por isso, é preciso identificar, ao longo do ciclo de vida, os diversos impactos, sejam negativos (buscando formas de amenizá-los ou até mesmo eliminá-los) ou positivos (que podem ser ampliados por meio das estratégias da empresa). O ponto-chave dessa análise é compreender quais as questões mais urgentes a serem resolvidas, para então traçar estratégias e ações para solucioná-las.

A ecoinovação refere-se a todos os tipos de inovações que levem a menor intensidade de recursos. Desta forma, a adoção desta nova abordagem, englobando a maneira como se desenham os produtos, se desenvolvem os serviços, se elaboram as políticas e até mesmo se decide o que se vai consumir (ou não consumir), irá ajudar o empresário a parar, ou até mesmo reverter a possibilidade de danos à comunidades e ambientes (UNEP; SETAC, 2009), além de reduzir custos operacionais e gerar maior valor para o público consumidor.



Dica de leitura!

*Para compreender mais sobre a abordagem de ciclo de vida, acesse a cartilha *Pensamento do Ciclo de Vida*, desenvolvida pelo Centro Sebrae de Sustentabilidade em parceria com a ONU Meio Ambiente e IBICT.*



ESTUDO DE CASO GREENLINE CAMISETAS*

ESTUDO DE CASO GREENLINE CAMISETAS*

A Greenline Camisetas é uma empresa tradicional no mercado brasileiro. Com 20 anos de atuação, seu carro-chefe nas vendas é a camiseta básica unissex 100% algodão, de cores sólidas. A empresa ainda possui linhas femininas e masculinas, feitas com malhas naturais e sintéticas, em estampas diversas e que variam de acordo com as estações, e também a linha corporativa, feita sob a demanda.

Nos últimos anos, os empresários enfrentaram dificuldades para lidar com a entrada de produtos importados da China, na maioria das vezes mais baratos e de menor qualidade, mas que acabaram impactando as suas vendas. Além disso, passaram a enfrentar alguns questionamentos do mercado consumidor quanto às práticas utilizadas na fabricação, principalmente dos clientes corporativos.

A partir desse cenário, os empresários decidiram implantar algumas inovações, e seguiram os passos recomendados no Projeto de Ecoinovação ONU Meio Ambiente/SEBRAE.

Ao longo da publicação, você acompanhará o desenvolvimento da empresa e as aplicações dos passos da ecoinovação.

* A Greenline Camisetas é uma empresa fictícia, criada especialmente para compor esta publicação a partir de exemplos de diversas empresas.



Coloque o ciclo de vida da sua empresa no papel



Ferramenta utilizada:

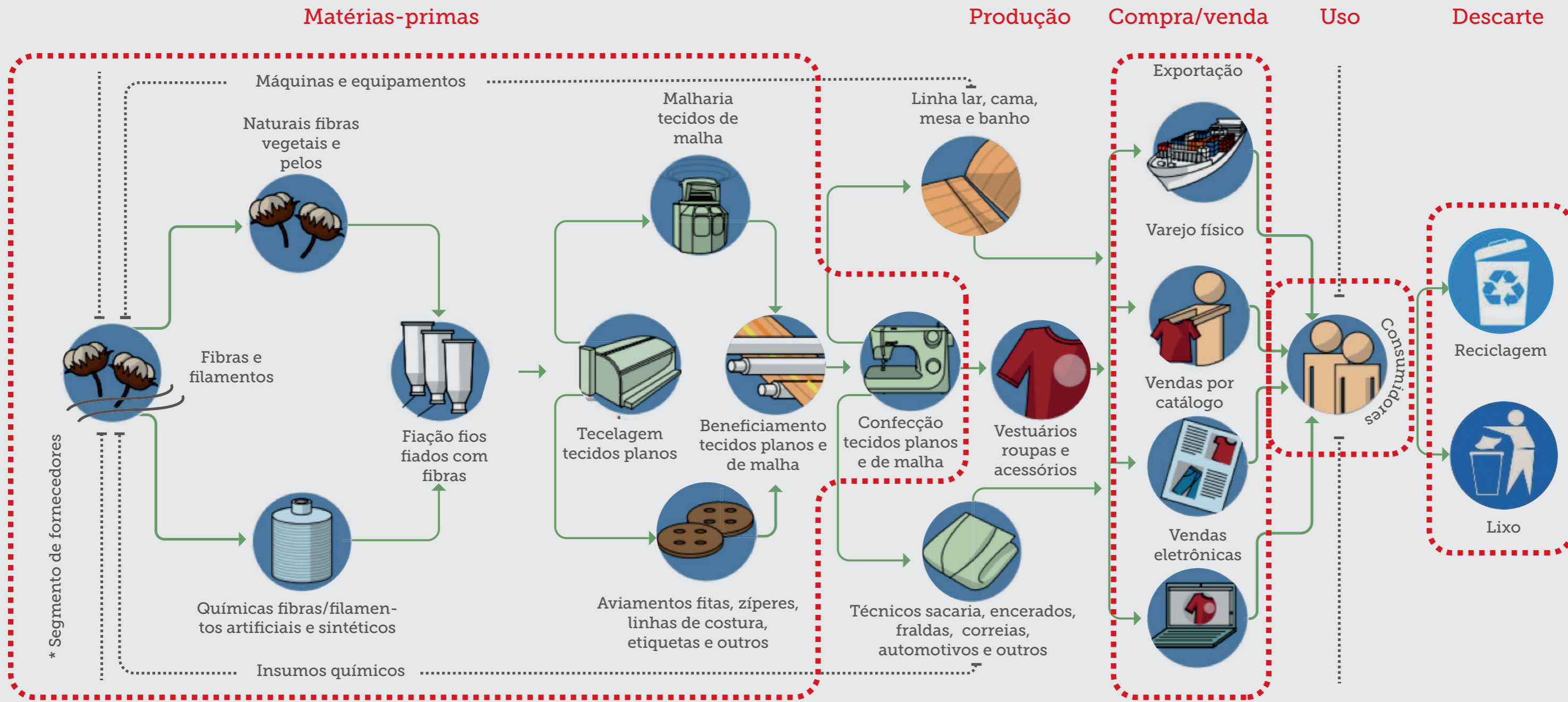
Pensamento de ciclo de vida



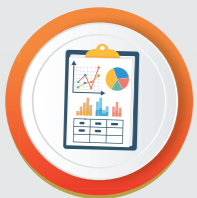
Para entender os principais impactos que são gerados ao longo do ciclo de vida da sua empresa, primeiro é preciso mapeá-la. Para isso, tenha em mãos o quadro 'Pensamento de ciclo de vida', disponível em anexo a esta cartilha.

1. O primeiro passo é identificar as atividades envolvidas nas cadeias de valor do segmento em que você atua. Para isso, considere as principais etapas do ciclo de vida: matérias-primas → produção → transporte → compra → uso → descarte.

Veja a seguir o exemplo da indústria têxtil. Para a fabricação de uma camiseta, usualmente se pensa apenas no processo que ocorre dentro da indústria. No entanto, é preciso pensar em seu ciclo de vida. Perceba que cada uma das etapas possui diferentes atividades e impactos, que nem sempre são realizados diretamente pela empresa. Ao avaliar o ciclo de vida, você deve levar em consideração também as atividades de fornecedores, clientes e outros envolvidos.



Assim, para cada uma das etapas do ciclo de vida da sua empresa (matérias-primas → produção → transporte → compra → uso → descarte), liste as atividades inerentes.



ESTUDO DE CASO

Confecção e moda					
Matérias-primas	Produção	Transporte	Compra/venda	Uso	Descarte
Cultivo de algodão e outras fibras vegetais Produção de fibras sintéticas Fiação Tecelagem Beneficiamento (tinturaria, estamparia, texturização) Lavagem industrial Aviamentos (linhas, etiquetas) Embalagens de plástico Caixas de transporte (papel ondulado) Transporte dos produtos	Design Modelagem Corte Montagem Acabamento Embalagem	Transporte até o varejo	Exposição dos produtos Embalagem para consumidor	Lavagem Secagem	Reaproveitamento Reciclagem Lixo

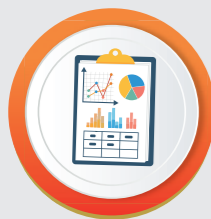
2. Com este quadro preenchido, é o momento de compreender os impactos gerados a partir de cada atividade. Tenha em mãos o quadro **Pensamento de ciclo de vida**, disponível em anexo a esta cartilha.

Na primeira coluna, você encontra as etapas do ciclo de vida, e na segunda, um espaço para preenchimento das atividades. Escreva as atividades listadas anteriormente, em cada uma das etapas.

Os impactos estão separados por categorias e dispostos nas colunas do quadro. Analise uma atividade de cada vez, levando em consideração todas as categorias e os possíveis impactos, sejam positivos ou negativos. O objetivo é entender os pontos fracos e fortes presentes ao longo do ciclo de vida.

- **Matérias-primas:** insumos utilizados para a produção/execução da atividade.
- **Emissões e resíduos:** emissões de gases (CO², por exemplo) ou outros resíduos gerados da atividade, como sobras, aparas, líquidos, folhagens e outros.
- **Uso de recursos:** intensidade no consumo de recursos naturais, como água, fontes de energia - não renováveis, como gás e combustíveis fósseis, ou renováveis, como solar, eólica ou biomassa.
- **Colaboradores:** condições de saúde e segurança no trabalho, salários compatíveis com o mercado, benefícios, trabalho infantil, trabalho escravo, discriminação, assédio moral, relação entre os colaboradores, treinamentos e capacitações, satisfação com o trabalho, igualdade de gêneros, entre outros.
- **Consumidores:** saúde e segurança, igualdade de gêneros, discriminação, bem-estar, entre outros.
- **Comunidade do entorno:** atividades que impactam, prejudicam ou incomodam os vizinhos, como barulhos, odores, movimentação intensa, tráfego, prédio e acessibilidade, geração de empregos, entre outros.
- **Lucratividade:** custos de operação, impostos, dívidas e outras demandas financeiras.

No quadro a seguir, você encontra o exemplo da GREENLINE Camisetas.



Etapa	Atividade	Matérias primas	Impactos ambientais		Impactos sociais			Impactos econômicos
			Emissões e resíduos	Uso de recursos	Colaboradores	Consumidores	Comunidade do entorno	Lucratividade
(A) Matérias primas	Cultivo do algodão e outras fibras vegetais	<ul style="list-style-type: none"> Semente algodão Agrotóxicos Adbos químicos Desfolhantes químicos 	<ul style="list-style-type: none"> Resíduos vegetais (cascas e piolhos do algodão) Resíduos de embalagens Água, solo e ar contaminados CO² 	<ul style="list-style-type: none"> Terra Água Combustíveis 	<ul style="list-style-type: none"> Exposição agrotóxicos Riscos de acidentes de trabalho Exposição a ruídos Exposição sol Movimentação manual de cargas (ocasional / repetitivas) 	-	<ul style="list-style-type: none"> Exposição agrotóxico e outros tóxicos Geração de empregos Redução da diversidade de fauna e flora Poluição dos mananciais Contaminação do solo 	<ul style="list-style-type: none"> Custo agrotóxicos e adubos Custos com pessoal e encargos sociais Financiamento de maquinários Venda dos subprodutos do algodão Riscos climáticos (temperatura, chuvas)
	Produção de fibras sintéticas	<ul style="list-style-type: none"> Nafta do petróleo 	<ul style="list-style-type: none"> CO² Vapores densos e voláteis Tambores contaminados Água contaminada Ruídos Calor Cinzas / fuligem 	<ul style="list-style-type: none"> Água Energia elétrica Combustíveis (lenha, óleos, gás natural) 	<ul style="list-style-type: none"> Risco de incêndio e explosão Risco de intoxicação Riscos de acidentes de trabalho Exposição a ruídos Exposição à fuligem Ergonomia Movimentação manual de cargas (ocasional / repetitivas) 	-	<ul style="list-style-type: none"> Riscos de derramamentos Poluição do ar Geração de empregos 	<ul style="list-style-type: none"> Custo do petróleo Custos com energia e água Custos com pessoal e encargos sociais Custos tributários
	Fiação	<ul style="list-style-type: none"> Fibras naturais (algodão, tencel, sisal e outros) Derivados da nafta (poli-éster, poliamida, elastano e outros) Químicos para engomagem / encimagem 	<ul style="list-style-type: none"> Poeira Resíduos não aproveitáveis (fibrilas, fibras, fios) Embalagens • Rocas, cones e bobinas plásticas Resíduos de óleos e ceras Pó / Partículas suspensas Água contaminada Ruídos Calor Cinzas / fuligem 	<ul style="list-style-type: none"> Água Energia elétrica Combustíveis (lenha, óleos, gás natural) 	<ul style="list-style-type: none"> Inalação de pó Riscos de acidentes de trabalho Exposição a níveis elevados de ruídos e vibrações Risco de incêndios Desconforto térmico Ergonomia Movimentação manual de cargas (ocasional / repetitivas) 	-	<ul style="list-style-type: none"> Poluição do ar Ruídos Geração de empregos 	<ul style="list-style-type: none"> Custos com compra de matéria prima Custos com energia e água Custos com pessoal e encargos sociais Custos tributários Venda subprodutos para fabricação de estopas e tecidos de segunda linha
	Tecelagem	<ul style="list-style-type: none"> Fios prontos naturais e sintéticos Lubrificante Químicos para engomagem / encimagem Agulhas 	<ul style="list-style-type: none"> Fios rompidos Cones e bobinas plásticas Resíduos de óleos e ceras Água contaminada Vapor Lodo CO² Ruídos Pó / partículas suspensas Cinzas / fuligem Embalagens de produtos químicos 	<ul style="list-style-type: none"> Água Energia elétrica Combustíveis (lenha, óleos, gás natural) 	<ul style="list-style-type: none"> Riscos de acidentes de trabalho Exposição a níveis elevados de ruídos e vibrações Exposição a partículas suspensas Desconforto térmico Ergonomia Movimentação manual de cargas (ocasional / repetitivas) 	-	<ul style="list-style-type: none"> Poluição do ar Ruídos Geração de empregos 	<ul style="list-style-type: none"> Custos com compra de matéria prima Custos com energia e água Custos com pessoal e encargos sociais Custos tributários Custos com licenciamento ambiental

Etapa	Atividade	Matérias primas	Emissões e resíduos	Uso de recursos	Colaboradores	Consumidores	Comunidade do entorno	Lucratividade
	Beneficiamento -Tinturaria / Estamparia / texturização	<ul style="list-style-type: none"> Tecidos Químicos para desengomagem Alvejantes Tintas / corantes Ácidos (acético, soda cáustica) Produtos para higienização / detergentes Amaciantes Engomantes Resinas e vernizes Querosene Papel 	<ul style="list-style-type: none"> Água contaminada Resíduos vegetais Lodo Resíduos de óleos, ceras e pigmentos CO2 Pó / Partículas suspensas Embalagens de produtos químicos Cinzas / fuligem 	<ul style="list-style-type: none"> Água Energia elétrica Combustíveis (lenha, óleos, gás natural) 	<ul style="list-style-type: none"> Riscos de acidentes de trabalho Exposição a ruídos Riscos de intoxicação (contaminantes químicos) Riscos de alergias Desconforto térmico Ergonomia Movimentação manual de cargas (ocasional / repetitivas) 	-	<ul style="list-style-type: none"> Poluição dos mananciais Poluição do ar Ruídos Geração de empregos 	<ul style="list-style-type: none"> Custos com compra de matéria prima Custos com energia e água Custos com pessoal e encargos sociais Custos tributários Custos com tratamento de resíduos sólidos e efluentes Custos com licenciamento ambiental
	Lavagem industrial	<ul style="list-style-type: none"> Tecidos Químicos para desengomagem Enzimas de ação biológica Alvejantes Amaciantes Produtos para higienização / detergentes Químicos para clareamento (hipoclorito de sódio, clorito de sódio, permanganato de potássio) Engomantes 	<ul style="list-style-type: none"> Água contaminada Pedras da estonagem Vapor / partículas suspensas Embalagens de produtos químicos 	<ul style="list-style-type: none"> Água Energia elétrica 	<ul style="list-style-type: none"> Riscos de acidentes de trabalho Exposição a ruídos Riscos de intoxicação Riscos de alergias Ergonomia Movimentação manual de cargas (ocasional / repetitivas) 	-	<ul style="list-style-type: none"> Poluição dos mananciais Poluição do ar Ruídos Geração de empregos 	<ul style="list-style-type: none"> Custos com compra de matéria prima Altos Custos com energia e água Custos com pessoal e encargos sociais Custos tributários Altos Custos com tratamento de efluentes Custos com licenciamento ambiental Diminuição de custos com reaproveitamento de água
	Aviamentos (linhas, etiquetas)	<ul style="list-style-type: none"> Fibras naturais e sintéticas Tintas / pigmentos Embalagens plásticas Carretéis e bobinas Engomantes 	<ul style="list-style-type: none"> Resíduos não aproveitáveis (fibrilas, fibras, fios) Embalagens usadas Rocas, cones e bobinas plásticas Resíduos de óleos e ceras Pó / Partículas suspensas Água contaminada Ruídos Calor 	<ul style="list-style-type: none"> Água Energia elétrica 	<ul style="list-style-type: none"> Riscos de acidentes de trabalho Exposição a ruídos Riscos de intoxicação Ergonomia Movimentação manual de cargas (ocasional / repetitivas) 	-	<ul style="list-style-type: none"> Poluição do ar Ruídos Geração de empregos 	<ul style="list-style-type: none"> Custos com compra de matéria prima Custos com energia e água Custos com pessoal e encargos sociais Custos tributários Diminuição de custos com reaproveitamento de água
	Embalagens plásticas	<ul style="list-style-type: none"> Polietileno Tinta / pigmentos Bobinas Solventes 	<ul style="list-style-type: none"> Resíduos plásticos Água contaminada CO2 Pó / Partículas suspensas Ruídos Calor Embalagens usadas 	<ul style="list-style-type: none"> Água Energia elétrica Combustíveis (lenha, óleos, gás natural) 	<ul style="list-style-type: none"> Riscos de acidentes de trabalho Exposição a ruídos Riscos de intoxicação Desconforto térmico Ergonomia Movimentação manual de cargas (ocasional / repetitivas) 	-	<ul style="list-style-type: none"> Ruídos Geração de empregos Circulação de renda 	<ul style="list-style-type: none"> Custos com compra de matéria prima Altos Custos com energia Custos com água Custos com pessoal e encargos sociais Custos tributários Custos com encaminhamento de resíduos sólidos Diminuição de custos com reaproveitamento de matéria prima

Etapa	Atividade	Matérias primas	Emissões e resíduos	Uso de recursos	Colaboradores	Consumidores	Comunidade do entorno	Lucratividade
	Caixas de transporte (papel ondulado)	<ul style="list-style-type: none"> Bobinas de papel Cola Tinta / pigmentos 	<ul style="list-style-type: none"> Aparas de papel Água contaminada Sobras de cola e tintas CO² Ruídos Vapor Calor Embalagens usadas 	<ul style="list-style-type: none"> Água Energia elétrica Combustíveis (lenha, óleos, gás natural) 	<ul style="list-style-type: none"> Riscos de acidentes de trabalho Exposição a ruídos Exposição a poeira / partículas suspensas Ergonomia Movimentação manual de cargas (ocasional / repetitivas) 	-	<ul style="list-style-type: none"> Ruídos Geração de empregos 	<ul style="list-style-type: none"> Custos com compra de matéria prima Altos Custos com energia Custos com água Custos com pessoal e encargos sociais Custos tributários Custos com encaminhamento de resíduos sólidos Diminuição de custos com reaproveitamento de matéria prima
	Transportes	<ul style="list-style-type: none"> Produtos a serem transportados Estradas Veículos de carga 	<ul style="list-style-type: none"> CO² Emissões sonoras Desgaste de estradas Pneus Óleos e lubrificantes Peças e veículos sucateados (após vida útil) Baterias usadas 	<ul style="list-style-type: none"> Combustíveis fósseis Água 	<ul style="list-style-type: none"> Exposição a ruídos Riscos de acidentes Movimentação manual de cargas (ocasional) 	-	<ul style="list-style-type: none"> Geração de empregos Ruídos Poluição do ar Contaminação do solo 	<ul style="list-style-type: none"> Custos de compra de equipamentos Custos com pessoal e encargos sociais Custos tributários Pedágios Mercadorias estragadas no transporte Custo do combustível
(B) Produção	Design (criação / prototipia)	<ul style="list-style-type: none"> Papel Computadores Software Tecidos Aviamentos 	<ul style="list-style-type: none"> Papel CO² Retalhos de tecidos Restos de aviamentos 	<ul style="list-style-type: none"> Energia elétrica 	<ul style="list-style-type: none"> Ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> Tendências e comportamento de consumo Alternativas para consumo consciente 	<ul style="list-style-type: none"> Geração de empregos 	<ul style="list-style-type: none"> Custo dos profissionais envolvidos Licenças de softwares Impostos e encargos pertinentes Custos de marcas e patentes
	Modelagem	<ul style="list-style-type: none"> Papel Computadores Software Tecidos Aviamentos 	<ul style="list-style-type: none"> Papel CO² Retalhos de tecidos 	<ul style="list-style-type: none"> Energia elétrica 	<ul style="list-style-type: none"> Ergonomia 	-	<ul style="list-style-type: none"> Geração de empregos 	<ul style="list-style-type: none"> Custos com compra de matéria prima Softwares para mínimo desperdício Custos com pessoal e encargos sociais
	Corte	<ul style="list-style-type: none"> Tecidos Papel 	<ul style="list-style-type: none"> Retalhos tecido Cones de papelão/plástico Embalagens papel/plástico Ruídos Pó / partículas suspensas 	<ul style="list-style-type: none"> Energia elétrica 	<ul style="list-style-type: none"> Exposição a ruídos Exposição a pó / partículas Ergonomia Riscos de acidentes de trabalho Riscos de choques elétricos Movimentação manual de cargas (ocasional / repetitivas) 	-	<ul style="list-style-type: none"> Geração de empregos Apoio Ongs e cooperativas (retalhos) Ruídos 	<ul style="list-style-type: none"> Custo maquinários e novas tecnologias Custos com pessoal e encargos sociais Aproveitamento dos subprodutos Alto custo da energia
	Montagem	<ul style="list-style-type: none"> Tecidos Aviamentos 	<ul style="list-style-type: none"> Ruídos Pó / partículas suspensas 	<ul style="list-style-type: none"> Energia elétrica 	<ul style="list-style-type: none"> Exposição a ruídos Ergonomia Riscos de acidentes de trabalho Movimentação manual de cargas (ocasional / repetitivas) 	-	<ul style="list-style-type: none"> Geração de empregos Ruídos 	<ul style="list-style-type: none"> Custo maquinários e novas tecnologias Custos com pessoal e encargos sociais Alto custo da energia
	Beneficiamento (novos processos de tinturaria / estamparia / texturização)	<ul style="list-style-type: none"> Tecidos Químicos para desengomagem Alvejantes Tintas / corantes Ácidos (acético, soda cáustica) Produtos para higienização / detergentes Amaciantes Engomantes Resinas e vernizes Querosene Papel 	<ul style="list-style-type: none"> Água contaminada Resíduos vegetais Lodo Resíduos de óleos, ceras e pigmentos CO² Pó / Partículas suspensas Embalagens de produtos químicos Cinzas / fuligem 	<ul style="list-style-type: none"> Água Energia elétrica Combustíveis (lenha, óleos, gás natural) 	<ul style="list-style-type: none"> Riscos de acidentes de trabalho Exposição a ruídos Riscos de intoxicação (contaminantes químicos) Riscos de alergias Desconforto térmico Ergonomia Movimentação manual de cargas (ocasional / repetitivas) 	-	<ul style="list-style-type: none"> Poluição dos mananciais Poluição do ar Ruídos Geração de empregos 	<ul style="list-style-type: none"> Custos com compra de matéria prima Custos com energia e água Custos com pessoal e encargos sociais Custos tributários Custos com tratamento de resíduos sólidos e efluentes Custos com licenciamento ambiental

Etapa	Atividade	Matérias primas	Emissões e resíduos	Uso de recursos	Colaboradores	Consumidores	Comunidade do entorno	Lucratividade
(B) Produção	Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> Embalagens plásticas Caixas de papelão 	<ul style="list-style-type: none"> Embalagens avariadas 	<ul style="list-style-type: none"> Energia elétrica 	<ul style="list-style-type: none"> Ergonomia Movimentação manual de cargas (ocasional / repetitivas) 	-	<ul style="list-style-type: none"> Geração de empregos 	<ul style="list-style-type: none"> Custos com compra de matéria prima Custos com pessoal e encargos sociais Custos tributários Perdas com embalagens avariadas Custos com encaminhamento de resíduos sólidos Diminuição de custos com reaproveitamento de matéria prima
C) Transporte	Transporte	<ul style="list-style-type: none"> Produtos da confecção embalados Veículos de carga 	<ul style="list-style-type: none"> CO² Ruídos / emissões sonoras Desgaste de estradas Pneus Óleos e lubrificantes Peças e veículos sucateados (após vida útil) Baterias usadas 	<ul style="list-style-type: none"> Combustíveis fósseis Água 	<ul style="list-style-type: none"> Exposição a ruídos Riscos de acidentes Movimentação manual de cargas (ocasional) 	<ul style="list-style-type: none"> Tempo de entrega 	<ul style="list-style-type: none"> Geração de empregos Ruídos Poluição do ar Contaminação do solo 	<ul style="list-style-type: none"> Custos de compra de equipamentos Custos com pessoal e encargos sociais Custos tributários Pedágios Mercadorias estragadas no transporte Custo do combustível
(D) Compra / Venda	Exposição dos produtos	<ul style="list-style-type: none"> Produtos da confecção 	<ul style="list-style-type: none"> Caixas de papelão Plásticos Adesivos Materiais de comunicação no PDV 	<ul style="list-style-type: none"> Energia elétrica 	<ul style="list-style-type: none"> Movimentação manual de cargas (ocasional) 	<ul style="list-style-type: none"> Estímulo ao consumo 	<ul style="list-style-type: none"> Geração de empregos 	<ul style="list-style-type: none"> Custo dos profissionais de comunicação e design envolvidos Impostos e encargos pertinentes Custos de infraestrutura de exposição
	Embalagem para consumidor	<ul style="list-style-type: none"> Produtos da confecção Embalagens plásticas ou papel 	<ul style="list-style-type: none"> Embalagens avariadas Sobras de embalagens (papel, fita) 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> Alternativas para consumo consciente 	<ul style="list-style-type: none"> Geração de empregos 	<ul style="list-style-type: none"> Custos com compra de matéria prima Custos com pessoal e encargos sociais Custos tributários Custos com encaminhamento de resíduos sólidos Diminuição de custos com reaproveitamento de matéria prima
(E) Uso	Pronto para consumo	<ul style="list-style-type: none"> Produtos da confecção 	<ul style="list-style-type: none"> Embalagens usadas 	<ul style="list-style-type: none"> Água 	-	<ul style="list-style-type: none"> Conforto Durabilidade Moda 	-	<ul style="list-style-type: none"> Custos com pessoal e encargos sociais Custos tributários Custos com capacitação
(F) Descarte	Reaproveitamento	<ul style="list-style-type: none"> Confecções utilizadas Retalhos Aviamentos 	<ul style="list-style-type: none"> Retalhos Sobras aviamentos 	<ul style="list-style-type: none"> Água Energia elétrica 	-	<ul style="list-style-type: none"> Alternativas para consumo consciente Produtos artesanais Preços mais baixos 	<ul style="list-style-type: none"> Doações Geração de empregos e renda 	<ul style="list-style-type: none"> Custos com pessoal e encargos sociais Custos tributários Economia de matéria prima Economia no custo de destinação dos resíduos
	Reciclagem	<ul style="list-style-type: none"> Confecções utilizadas Retalhos Poliéster Bobinas Tintas / pigmentos 	<ul style="list-style-type: none"> Retalhos inutilizáveis Embalagens usadas 	<ul style="list-style-type: none"> Água Energia elétrica Combustíveis (lenha, óleos, gás natural) 	<ul style="list-style-type: none"> Ergonomia Riscos de acidentes de trabalho Riscos de contrair doenças 	<ul style="list-style-type: none"> Alternativas para consumo consciente 	<ul style="list-style-type: none"> Geração de empregos Inclusão produtiva 	<ul style="list-style-type: none"> Custos com pessoal e encargos sociais Custos tributários Venda dos produtos recicláveis Economia no custo de destinação dos resíduos
	Lixo	<ul style="list-style-type: none"> Retalhos inutilizáveis 	<ul style="list-style-type: none"> CO² Metano 	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> Poluição do ar Contaminação do solo Contaminação lençóis freáticos Exposição a doenças Desvalorização de terrenos próximos 	<ul style="list-style-type: none"> Altos custos com encaminhamento de resíduos

O quadro “Pensamento de ciclo de vida” permite uma visão geral dos impactos da sua empresa e dos envolvidos.

3. Após o levantamento de impactos, revise-os classificando-os como **positivos (+) ou negativos (-)**. Isso ajuda a compreender o nível dos impactos gerados no segmento onde você atua.

4. Por último, faça uma revisão geral e construa uma lista com os itens “positivos” e “negativos” que você acredita terem maior impacto nos envolvidos no ciclo de vida e na forma como sua empresa atua. Essas classificações permitirão que você visualize fatores que precisam ser trabalhados no passo “Revise a estratégia”.



Identifique as ameaças e oportunidades



Ferramenta utilizada:

PESTEL



Outra etapa importante para entender o ciclo de vida da sua empresa é identificar possíveis ameaças e oportunidades para a sua continuidade. Para isso, você utilizará a ferramenta PESTEL, disponível em anexo desta cartilha.

1. Identifique os principais fatores e tendências ligados ao ciclo de vida, levando em consideração algumas áreas:

Política: contexto político federal, estadual e municipal, restrições à comercialização, restrições à importação/exportação, impostos, incentivos do governo em termos de saúde, educação, segurança, agricultura e infraestrutura.

Economia: situação econômica em geral, dos países, Estados ou municípios envolvidos ao longo do ciclo de vida, como taxa de crescimento, taxas de câmbio, inflação, juros, disponibilidade de crédito, custos gerais de insumos e recursos (energia, água) e outros.

Sociedade: mudanças no comportamento de consumo, influências culturais, nível de endividamento da população, condições de saúde, envelhecimento da população, distribuição por faixas etárias, sexo ou outro fator demográfico.

Tecnologia: surgimento de novas tecnologias, inovação, pesquisa e desenvolvimento, automação, rapidez nas mudanças tecnológicas do segmento.

Meio ambiente: abundância de matérias-primas, riscos das mudanças climáticas (enchentes, deslizamentos, aumento do nível do mar, escassez de água), práticas sustentáveis, política ambiental do país, incentivos.

Legislação: todos os tipos de legislações, como leis trabalhistas, ambientais, proteção ao consumidor, contra a discriminação, anticorrupção, saúde e segurança no trabalho.

2. Após levantar os fatores ou tendências que podem impactar o ciclo de vida, faça uma estimativa de quanto tempo ele terá impacto sobre o ciclo de vida, sendo:

(1) Atualmente

(2) Em seis meses

(3) De 7 meses a 2 anos

(4) Mais de 2 anos

3. Em seguida, atribua uma nota de 1 a 5, de acordo com:

Impacto: o quanto aquele fator pode influenciar a forma como o ciclo de vida acontece, sendo:

(1) Provoca pouca ou nenhuma mudança no ciclo de vida ou em alguns envolvidos.

(2) Provoca pequenas mudanças em algumas partes do ciclo de vida e/ou em alguns envolvidos.

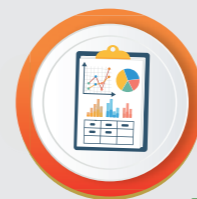
- (3) Provoca mudanças em partes do ciclo de vida.
- (4) Provoca mudanças significativas em boa parte do ciclo de vida.
- (5) Pode revolucionar ou destruir todo o ciclo de vida.

Probabilidade: qual a probabilidade daquele fator ou tendência provocar o impacto esperado no ciclo de vida, sendo:

- (1) Muito improvável
- (2) Improvável
- (3) Talvez
- (4) Provável
- (5) Bem provável

4. A partir desses dados, calcule o nível de significância daquele fator ou tendência para o ciclo de vida em que a sua empresa atua, sendo **Significância = Impacto x Probabilidade**. As notas finais fornecem um padrão para a sua análise, mostrando quais fatores ou tendências impactam mais a sua empresa.

Identifique, ainda, cada fator ou tendência como “oportunidade” ou “ameaça”.



ESTUDO DE CASO

	Fator ou tendência	Tempo	Impacto	Probabilidade	Significância	Oportunidade ou ameaça
Política	Aumento impostos para importação	De 7 meses a 2 anos	2	3	6	Oportunidade
Economia	Aumento custo matérias-primas	De 7 meses a 2 anos	1	5	5	Ameaça
	Aumento custo da energia	Atualmente	2	5	10	Ameaça
	Alta juros	De 7 meses a 2 anos	1	4	4	Ameaça
	Recessão econômica / queda consumo	Atualmente	2	5	10	Ameaça
	Dificuldade de financiamentos	Atualmente	3	5	15	Ameaça
Sociedade	Aumento na busca produtos orgânicos	De 7 meses a 2 anos	3	4	12	Oportunidade
	Consumidores exigentes quanto à origem dos produtos	De 7 meses a 2 anos	4	4	16	Oportunidade
	Busca por <i>slow fashion</i>	De 7 meses a 2 anos	5	4	20	Oportunidade
	Mão de obra desqualificada	Atualmente	1	5	5	Ameaça
Tecnologia	Maquinários mais eficientes	Mais de 2 anos	3	5	15	Oportunidade
	Altos custos de automação	De 7 meses a 2 anos	2	5	10	Ameaça
Meio ambiente	Escassez de água	Mais de 2 anos	5	4	20	Ameaça
	Mudanças clima	Mais de 2 anos	5	4	20	Ameaça
Legislação	Logística reversa	De 7 meses a 2 anos	3	5	15	Ameaça

5. Por último, classifique os fatores listados como “oportunidades” e “ameaças” considerando a nota de significância, da maior nota para a menor. Ao final, você terá uma lista semelhante à mostrada a seguir.



ESTUDO DE CASO

Oportunidades		Ameaças	
Fator ou tendência	Significância	Fator ou tendência	Significância
Busca por <i>slow fashion</i>	20	Escassez de água	20
Consumidores exigentes origem dos produtos	16	Mudanças clima	20
Maquinários mais eficientes	15	Dificuldade de financiamentos	15
Aumento na busca produtos orgânicos	12	Logística reversa	15
Aumento impostos para importação	6	Aumento custo da energia	10
		Recessão econômica / queda consumo	10
		Altos custos de automação	10
		Aumento custo matérias-primas	5
		Mão de obra desqualificada	5
		Alta juros	4

Essa classificação permitirá que você visualize não apenas as oportunidades e ameaças com as quais a sua empresa terá que lidar, mas também os seus fornecedores e demais envolvidos. Essas informações são de extrema importância para planejar os rumos e estratégias futuros da empresa, assim como o modelo de negócios.



Revise a estratégia

Após compreender o ciclo de vida da empresa e os impactos gerados pelos envolvidos, é o momento de conhecer as forças e fraquezas da sua empresa. Nessa etapa, você será capaz de propor uma nova estratégia de negócios, que incorpore a sustentabilidade no DNA da empresa e a prepare para futuros desafios.



Analise o posicionamento atual da empresa



Ferramenta utilizada:

Estratégia atual de negócios



Para promover mudanças na empresa, primeiro é preciso entender o posicionamento atual, objetivos, estratégias e ações que estão sendo colocadas em prática na empresa. Para isso, tenha em mãos o quadro “Estratégia atual de negócios”, preenchendo com as seguintes informações:

1. Estratégia de negócios

Olhar a **missão, a visão e os valores** da sua empresa ajudará a compreender onde você está, para onde está caminhando e quais valores são importantes neste trajeto. Além disso, liste os mercados onde sua empresa atua, **pontos de venda, objetivos e estratégias**.

Se a sua empresa não possui essas definições tão claras, reflita sobre a atuação e registre em um papel:

- Qual a razão de ser da empresa? Quais produtos e valores ela tem gerado?
- Para quais públicos? Em que mercados/territórios (nacional, estadual, regional)?
- Quais valores são importantes para seus proprietários e colaboradores? Quais atitudes e comportamentos são importantes nas relações comerciais?

- Quais os pontos de venda dos produtos ou serviços?
- Onde ela deseja chegar em curto, médio e longo prazo? Qual o seu diferencial para isso acontecer?
- Quais as estratégias para alcançar esses objetivos?
- A sustentabilidade está presente? Como?



ESTUDO DE CASO

ESTRATÉGIA ATUAL			
Missão	Produzir vestuário feminino e masculino com qualidade, que satisfaça o mercado nacional e assegure a rentabilidade da empresa respeitando o meio ambiente.		
Visão	Ser referência de qualidade em camisetas femininas e masculinas.		
Valores	Honestidade, trabalho em equipe, respeito às pessoas, respeito ao meio ambiente		
Mercados onde atua	Brasil		
Pontos de venda	Lojas físicas multimarcas		
Objetivos	(curto prazo) Conquistar 15% da fatia de mercado de camisetas 100% algodão	(médio prazo) Lançar novas linhas 100% algodão com pegada ecológica	(longo prazo) Conquistar a liderança no mercado de camisetas 100% algodão
Estratégias para alcançar os objetivos	Força de vendas	Desenvolvimento de produtos	Reforçar estratégias de marketing



2. Modelo de negócios atual

Um modelo de negócios descreve como a empresa faz negócios. É a tradução de questões estratégicas, como posicionamento e objetivos, em um modelo conceitual que explicita como a empresa funciona (PNUMA, 2016). Para isso, utiliza-se a ferramenta **CANVAS**, que permite visualizar em uma planilha os elementos essenciais de um modelo de negócios, de uma maneira lógica e visualmente simplificada para discutir com integrantes da empresa.

O CANVAS consiste em nove blocos que representam elementos-chave de uma empresa. Recomenda-se seguinte sequência para preenchimento do quadro. O modelo está disponível anexo a esta cartilha.



Dica de leitura!

Para compreender mais sobre como construir um modelo de negócios utilizando o CANVAS, acesse a cartilha "O quadro de modelo de negócios", desenvolvida pelo SEBRAE.

http://www.sebraecanvas.com.br/downloads/cartilha_canvas.pdf



A) Segmento de clientes

Neste bloco, você deverá descrever qual(is) cliente(s) a empresa atende, incluindo:

- público de massa ou nicho específico de mercado;
- faixa etária, idade, poder aquisitivo e/ou localidade específica;
- comportamentos e/ou atitudes.

B) Proposta de valor

Resumo das motivações que fazem a sua empresa existir, demonstrando os principais fatores que a diferenciam dos concorrentes e agregam valor ao segmento de clientes, incluindo:

- produtos e/ou serviços prestados ao cliente;
- valor e benefícios gerados a partir do uso dos produtos/serviços;
- por que os clientes comprem os produtos/serviços.

C) Canais

São os formatos de comunicação e entrega da proposta, além de estratégias de *marketing* que definem como e onde o produto e/ou serviço chega ao cliente, incluindo pré-venda, venda e pós-venda:

- como os clientes saberão sobre os produtos e/ou serviços e seus benefícios;
- onde e como ele comprará os produtos e/ou serviços;
- como os clientes terão acesso a suporte/manutenção;
- logística para entrega.

D) Relacionamento com clientes

São os tipos de relação que a empresa tem com os segmentos de clientes, levando em consideração o que se espera a partir desses contatos:

- foco em conquistar novos clientes ou reter os atuais;
- o que o cliente espera da empresa (preço, qualidade, atendimento personalizado e outros);
- autosserviço ou interação pessoal com conhecimento técnico;
- padrão de atendimento aos clientes;
- possibilita a percepção de valor da empresa.

E) Fontes de receita

Dinheiro que a empresa gera a partir do atendimento aos segmentos de clientes.

- clientes adquirem os produtos ou pagam pelo uso;
- quanto o consumidor está disposto a pagar pelo produto e/ou serviço;
- recursos apenas das vendas ou a partir de parcerias/patrocínios.

F) Recursos principais

É a estrutura sem a qual a empresa não funciona:

- matérias-primas;
- equipamentos e tecnologias;
- profissionais necessários;
- recursos financeiros;
- pesquisa e desenvolvimento.

G) Atividades principais

São as práticas e ações que a empresa desempenha para fazer os negócios acontecerem, desde o planejamento até as atividades do dia a dia:

- processo produtivo;
- método de prestação de serviço;
- transporte;
- recepção e atendimento aos clientes;
- gestão da empresa (controles financeiros e administrativos).

H) Parcerias principais

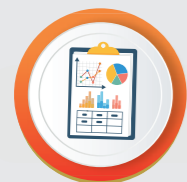
Rede de fornecedores e parceiros para desenvolvimento das atividades:

- fornecedores;
- institutos de pesquisa e agências de desenvolvimento;
- outros empreendedores da comunidade do entorno;
- varejistas.

I) Estrutura de custos

Todos os gastos necessários para operar a empresa:

- custos fixos (aluguel, salários, IPTU) e variáveis (matérias-primas, contas de água, energia);
- investimentos em tecnologias;
- capacitação dos colaboradores;
- melhorias na infraestrutura da empresa;



ESTUDO DE CASO

Parcerias principais Fabricantes de malhas Fabricantes de aviamentos Empresa de manutenção dos maquinários Empresa de logística / entregas Varejistas	Atividades principais Design Modelagem Corte Montagem Acabamento Embalagem Entrega	Proposta de valor Produtos de alta qualidade Conforto Durabilidade Linhas de produtos que seguem tendências	Relacionamento com clientes Presença <i>online</i> com proximidade e agilidade no atendimento Telemarketing ativo	Segmentos de clientes Homens e mulheres Acima de 16 anos Classes B / C Brasil Buscam estilo básico, dia a dia (trabalho, faculdade)
	Recursos principais Matérias-primas de qualidade Colaboradores qualificados Maquinário eficiente		Canais Site e redes sociais Lojas físicas Central de atendimento	
Estrutura de custos Aluguel, água, energia Salários, benefícios e cursos Compra de matérias-primas Financiamentos		Fontes de recursos Vendas em lojas físicas Vendas sob encomenda para clientes corporativos		



Ferramenta utilizada:

Roteiro para auditoria in-loco



3. Performance operacional

Grande parte dos impactos ambientais e sociais acontecem durante a realização das atividades da empresa, sejam no processo produtivo, administrativo ou prestação de serviço.

É importante detectar os principais pontos de impacto, sejam positivos ou negativos. Por isso, esta análise tem como objetivo detectar forças e fraquezas nas operações da empresa.

Os colaboradores são importantes aliados nessa etapa, uma vez que eles lidam diariamente com os procedimentos e operações da empresa e podem fornecer informações valiosas sobre as ações que funcionam na prática e os problemas que precisam ser solucionados.

Uma boa forma de reunir informações é fazer uma auditoria *in loco*, ou seja, percorrer os departamentos da empresa analisando todos os processos e a forma como são realizados. Para essa etapa, tenha em mãos o **Roteiro para auditoria in loco**, disponível em anexo. Nele, você encontrará uma série de perguntas para refletir sobre os impactos gerados ao longo da sua empresa, tendo como base as “Dimensões da Sustentabilidade nos Pequenos Negócios”, desenvolvidas pelo Centro Sebrae de Sustentabilidade.

O objetivo desta ferramenta não é gerar um diagnóstico, uma vez que cada empresa reflete necessidades e realidades específicas, mas sim gerar reflexões que ajudarão nas próximas etapas deste trabalho.

Áreas analisadas na empresa:

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Planejamento estratégico | <input type="checkbox"/> Compras sustentáveis | <input type="checkbox"/> Legislação, normas e certificações |
| <input type="checkbox"/> Liderança | <input type="checkbox"/> Gestão de pessoas | <input type="checkbox"/> Mercado e consumo |
| <input type="checkbox"/> Gestão financeira | <input type="checkbox"/> Desenvolvimento social | <input type="checkbox"/> Marketing e comunicação |
| <input type="checkbox"/> Gestão da qualidade | <input type="checkbox"/> Gestão ambiental (água, energia e resíduos) | |
| <input type="checkbox"/> Encadeamento produtivo | | |



Classifique as informações coletadas

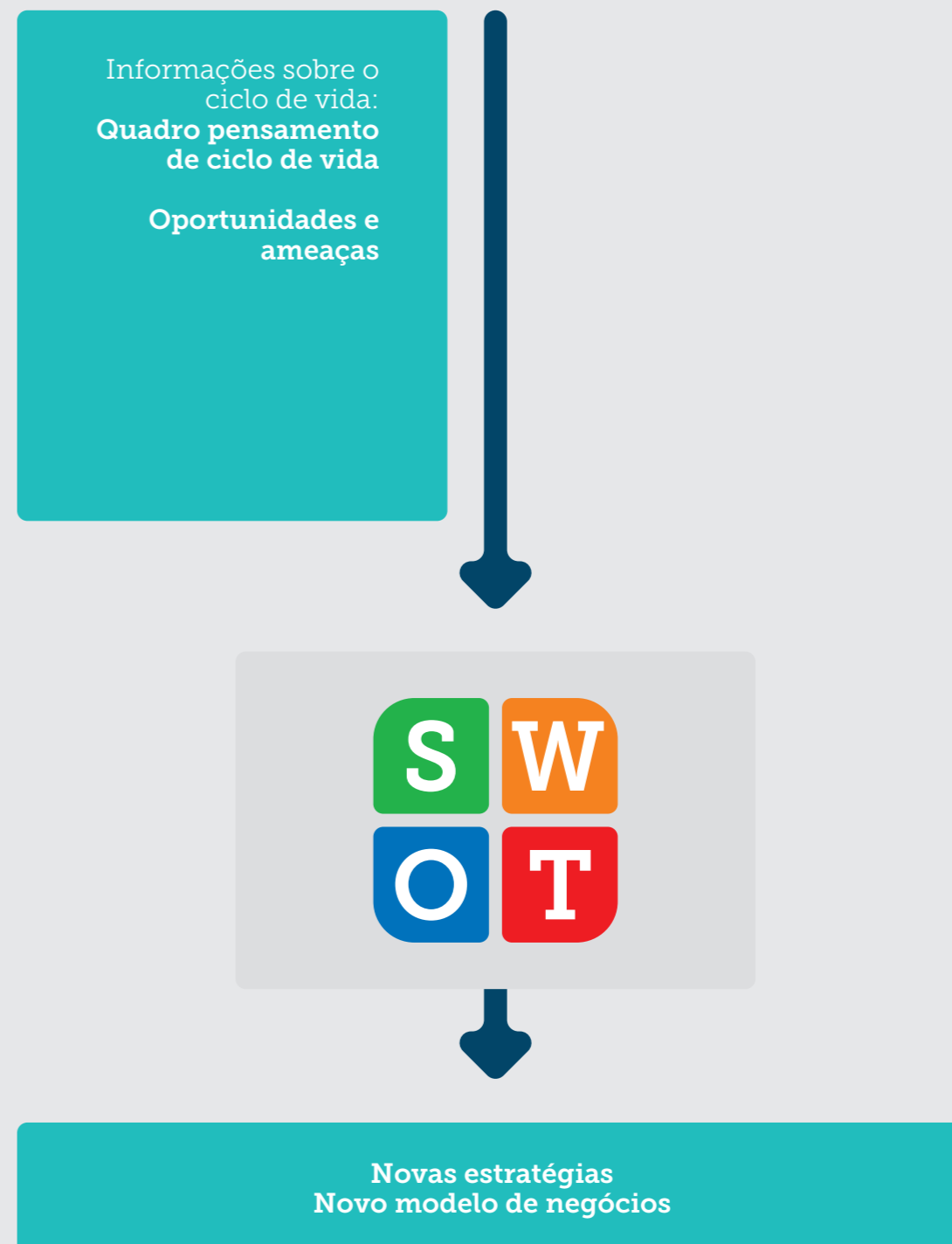


Ferramenta utilizada:

SWOT



Após compreender a *performance* atual da empresa, tanto quanto à estratégia empresarial quanto ao modelo de negócios e impactos gerados pelas atividades, nesta etapa, você classificará as informações de acordo com a matriz **SWOT**, também conhecida como FOFA. Ela permite que você visualize os fatores internos e externos da empresa, assim como aqueles que podem auxiliar ou prejudicar a inserção da sustentabilidade na sua empresa.

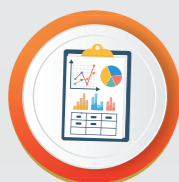




IMPORTANTE!

Revise cada informação levantada nas etapas anteriores, buscando enquadrá-la na matriz SWOT. Nem todas as informações serão estratégicas para serem mantidas no quadro que será construído. Cabe a você, empresário que conhece em profundidade o seu segmento de atuação e a sua empresa, selecionar quais informações são cruciais e impactam a sustentabilidade e quais informações provocam pouco ou nenhum impacto.

Ao final da classificação, você terá em mãos um quadro semelhante ao mostrado a seguir. Esses dados servirão como base para a construção de novas estratégias empresariais e um novo modelo de negócios.



ESTUDO DE CASO

S W O T		Auxilia a inserção da sustentabilidade na empresa	Atrapalha a inserção da sustentabilidade na empresa
Fatores que acontecem dentro do ambiente da empresa		<p>FORÇAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitora mensalmente as contas de água e energia • Não depende de importações • Boa relação com fornecedores 	<p>FRAQUEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setor de <i>design</i> com pouca capacidade de inovação <ul style="list-style-type: none"> • Poucos fornecedores • Mistura todos os resíduos e envia para o aterro • Não conhece fornecedores de orgânicos
Fatores que acontecem no ambiente externo da empresa		<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clientes buscando produtos orgânicos e com certificação de origem 	<p>AMEAÇAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade de financiamentos <ul style="list-style-type: none"> • Apagões • Fiscalizações mais rígidas para normas ambientais



Defina a nova estratégia

Após o mapeamento de ciclo de vida, ameaças, oportunidades, forças e fraquezas classificadas na matriz SWOT, é o momento de pensar no futuro e traçar novos rumos para a empresa.

O método tradicional de construção de estratégias normalmente leva em consideração a conquista de clientes por meio de produtos/serviços, em que a empresa se diferencia por mercado (massa ou nicho), de produto (qualidade ou característica específica) ou preço (mais baixo que a concorrência). A definição de estratégias para a ecoinovação acrescenta a isto os desafios da sustentabilidade e as formas de oferecer produtos/serviços que causem menor impacto negativo e gerem valor para a sociedade e meio ambiente. Nesse caso, é preciso considerar o ciclo de vida no qual a empresa está inserida e pensar no sistema como um todo, garantindo a sobrevivência e competitividade em longo prazo.

Até o momento, as informações levantadas garantem que você conheça:

- quais os impactos (positivos e negativos) causados ao longo do ciclo de vida da empresa;
- as ameaças e oportunidades que a empresa e seus parceiros enfrentarão nos próximos anos;
- o posicionamento atual do seu negócio (missão, visão, valores, objetivos e estratégias);
- o modelo de negócios atual (principais atividades, proposta de valor, segmentos de clientes, parceiros estratégicos, relacionamento com clientes, canais, recursos, fontes de receita, estrutura de custos);

- classificação das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças que impactam a sua empresa.

As diversas informações levantadas servirão como base para a tomada de decisões. Para definir a nova estratégia, tenha em mente os desafios da sustentabilidade e como você poderá superá-los.



1. Estabeleça uma nova visão

Definir a visão de uma empresa significa mostrar aos colaboradores e parceiros (e inspirá-los também) qual o futuro desejado para os negócios. É uma direção que atua como guia para as decisões estratégicas que, neste caso, conduzirá a empresa e seus *stakeholders* rumo à sustentabilidade.

Para isso, é preciso pensar em um espaço de tempo de 5 a 10 anos, fazendo as seguintes perguntas:

- Onde você quer chegar? Quais principais desafios da sustentabilidade serão o foco da empresa?
- Qual será a proposta de valor entregue pela sua empresa que a diferenciará dos concorrentes?
- O que você espera sobre a *performance* comercial da empresa (crescimento, lucratividade, fatias de mercado)?
- O que os consumidores deverão pensar e como deverão sentir-se quando ouvirem o nome da empresa?

Escreva um parágrafo relatando a visão e compartilhe com pessoas estratégicas ligadas à empresa. Peça opiniões e sugestões para o novo posicionamento. Lembre-se que a visão deve ser desafiadora, porém alcançável. Para essa etapa, utilize o Quadro 1 da ferramenta **Nova estratégia**.



Dica de leitura!

Para compreender mais sobre **ESTRATÉGIA EMPRESARIAL**, acesse a orientação disponível em <https://goo.gl/oB9Jlb>.



ESTUDO DE CASO

NOVA ESTRATÉGIA	
Nova Visão empresarial	Ser reconhecida como uma empresa sustentável, garantindo a entrega de produtos que respeitam as pessoas e o meio ambiente.

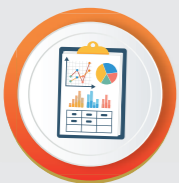


2. Construa objetivos estratégicos

Para alcançar a visão traçada para a empresa, é preciso definir metas tangíveis em curto e médio prazo. Por isso, os objetivos estratégicos são ferramentas que delimitarão os passos pelos quais a sua empresa irá passar até atingir o objetivo maior, que é a visão empresarial.

Nessa etapa, tenha em mãos o Quadro 2 da ferramenta 'Nova estratégia' disponível em anexo, listando nos respectivos espaços as ameaças, oportunidades, forças e fraquezas levantadas na análise de SWOT.

Em seguida, selecione um dos espaços do quadro (A, B, C ou D) e comece a gerar ideias, levando em consideração todo o ciclo de vida da empresa. Se o impacto for negativo, como você poderá amenizá-lo ou eliminá-lo? Se for positivo, como poderá potencializá-lo? Faça isso para todas as combinações: (A) Forças/Oportunidades; (B) Fraquezas/Oportunidades; (C) Forças/Ameaças; (D) Fraquezas/Ameaças.



ESTUDO DE CASO

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	Forças • Monitora mensalmente as contas de água e energia • Não depende de importações • Boa relação com fornecedores	Fraquezas • Setor de <i>design</i> com pouca capacidade de inovação • Poucos fornecedores • Mistura todos os resíduos e envia para o aterro • Não conhece fornecedores de orgânicos
Oportunidades • Clientes buscando produtos orgânicos e com certificação de origem	(A) Forças/Oportunidades • Parcerias com os fornecedores para buscar produtos orgânicos • Parcerias com fornecedores para certificação de origem	(B) Fraquezas/Oportunidades • Profissionais de <i>design</i> para criar alternativas sustentáveis na moda • Fornecedores que ofereçam produtos sustentáveis • Reciclagem de todos os resíduos possíveis • Comunicação das ações aos clientes • Atuação em novos mercados
Ameaças • Dificuldade de financiamentos • Apagões • Fiscalizações mais rígidas para normas ambientais	(C) Forças/Ameaças • Redução de desperdícios de água e energia	(D) Fraquezas/Ameaças • Financiamento externos para inovação com sustentabilidade • Separação de resíduos para evitar multas

O cruzamento de informações fornecerá uma série de ideias que podem ser colocadas em prática na empresa. Preencha, então, o Quadro 3 disponível na ferramenta “Nova estratégia”, transformando os tópicos/ações estruturados no Quadro 2 em objetivos estratégicos para a empresa.

Você poderá agrupar tópicos/ações e transformá-los em um único objetivo, ou ainda criar vários objetivos para um único tópico/ação. Lembre-se de buscar alternativas que possam ser realizadas tanto em curto prazo (1 a 2 anos) quanto em médio (3 a 5 anos) e longo prazo (mais de 6 anos).

Após preencher o quadro, revise todos os objetivos analisando se estão de acordo com a nova visão da empresa. Se a empresa alcançar todos os objetivos traçados, ela

então alcançará o objetivo maior, que é a sua visão? Conseguirá atender aos principais pontos-chave para inserção da sustentabilidade identificados na análise do ciclo de vida? Exclua os tópicos que não estiverem de acordo. Além disso, procure não traçar mais de oito objetivos; mais do que isso, você poderá perder o foco.

Separe os objetivos estratégicos de acordo com o período de tempo necessário para alcançá-lo - 1 a 2 anos, 3 a 5 anos ou mais de 6 anos - colocando em ordem cronológica para execução. Isso auxiliará a traçar o plano de ação no tópico 4 (Estabeleça o plano de ação).



ESTUDO DE CASO

Ideias geradas no quadro 2	Objetivos estratégicos	Prazo
Parcerias com os fornecedores para buscar produtos orgânicos	Fazer com que 50% da carteira de fornecedores tenham práticas de sustentabilidade e/ou ofereçam produtos sustentáveis	3 a 5 anos
Parcerias com fornecedores para certificação de origem		
Fornecedores que ofereçam produtos sustentáveis		
Profissionais de <i>design</i> para criar alternativas sustentáveis na moda	Capacitar 100% da equipe de <i>designers</i> em sustentabilidade na moda	1 a 2 anos
Separar os resíduos para evitar multas	Fazer a gestão de 100% dos resíduos gerados nas atividades da empresa	3 a 5 anos
Reciclar todos os resíduos possíveis		
Comunicar as ações aos clientes	Usar a sustentabilidade como um ponto forte em todas as comunicações da empresa	1 a 2 anos
Reduzir os desperdícios de água e energia	Reduzir em 20% o consumo de energia.	1 a 2 anos
Fontes de financiamento externos para inovação com sustentabilidade	Buscar fontes de financiamentos externos	Mais de 6 anos
Atuação em novos mercados	Abrir um novo canal de vendas.	1 a 2 anos



Ferramenta utilizada:

Nova estratégia



3. Pense em novos mercados e produtos

Incluir a sustentabilidade na visão e nos objetivos da empresa pode trazer oportunidades para criar novos produtos e/ou atender novos mercados. Para isso, é preciso primeiro revisar o que é oferecido hoje na sua empresa, tendo em mente a nova visão e os novos objetivos empresariais. Você não precisa mudar radicalmente os produtos ou serviços, mas talvez algumas adequações sejam necessárias para atender os desafios da sustentabilidade, como matérias-primas de menor impacto ou processos produtivos diferenciados.

Primeiramente, preencha o Quadro 4 da ferramenta “Nova estratégia” levando em consideração os produtos/serviços que são oferecidos hoje pela empresa.

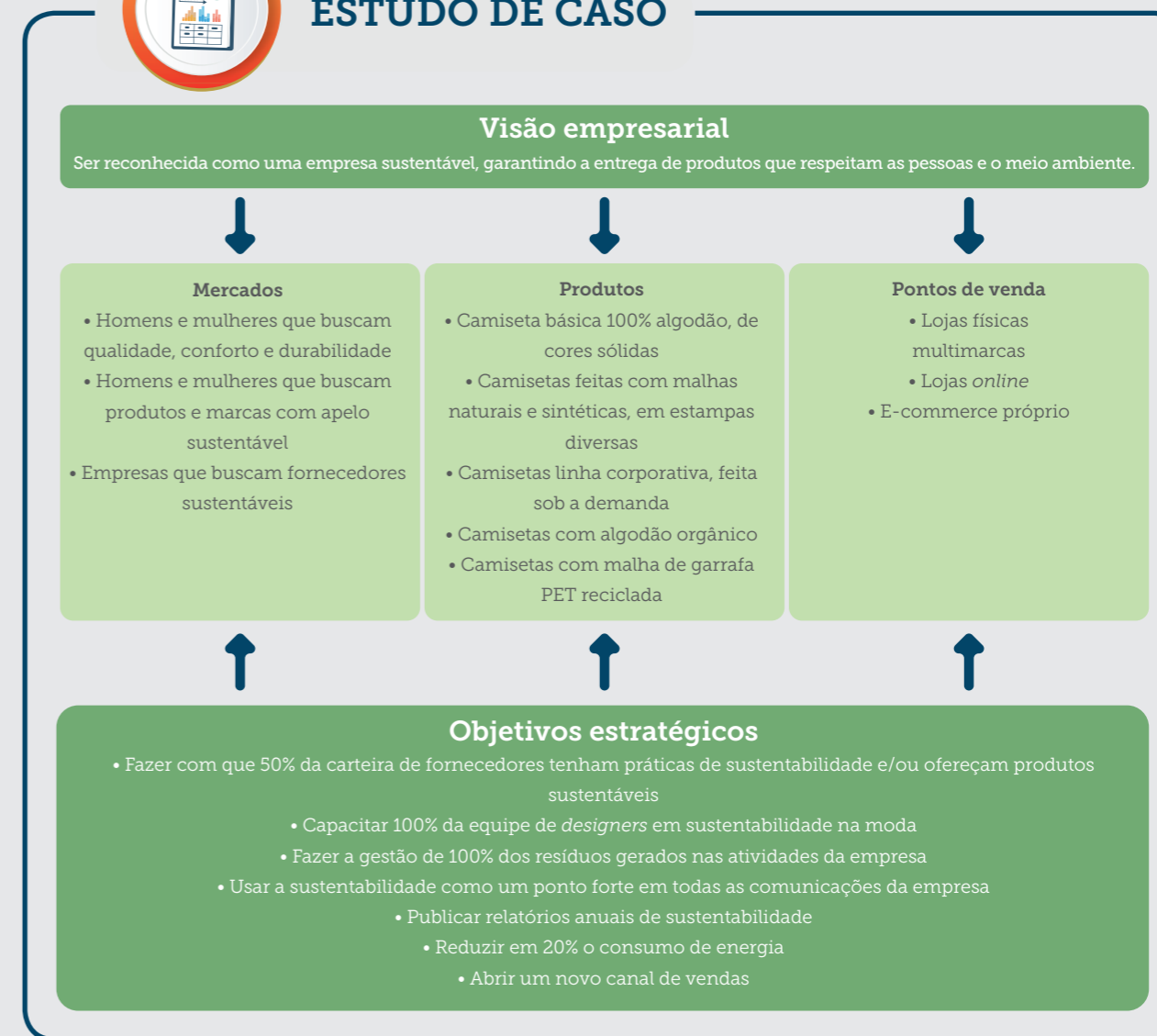
- Os mercados, produtos e pontos de vendas atuais estão alinhados com a nova visão empresarial?
- Os objetivos estratégicos podem ser alcançados por meio desse portfólio?

Com estas questões em mente, é possível que alguns mercados, produtos ou pontos de venda sejam excluídos da nova estratégia.

Em seguida, pense em duas possibilidades: novidades para os clientes que você já possui ou novidades para novos clientes, que ainda não são atendidos. Nos dois casos, lembre-se que é preciso observar o que o consumidor espera da empresa, portanto converse com pessoas que conhece, clientes e até funcionários para captar as tendências de mercado. Volte ao quadro e gere novas ideias para mercados, produtos e pontos de venda. Neste momento, não se preocupe com a viabilidade das ideias ou como colocá-las em prática. É importante levantar o máximo de ideias possível para depois filtrar e definir quais serão mantidas.



ESTUDO DE CASO



Com todas as ideias em mãos, é o momento de decidir quais serão os novos mercados, produtos e pontos de venda. Reveja cada um dos tópicos levantados, agora sim pensando em sua viabilidade. Identifique, então, qual é o tamanho deste mercado e as principais tendências futuras. Leia sobre economia; verifique a forma como o aumento de renda e as mudanças nos hábitos de consumo podem ajudar você com esse novo produto/serviço e fique de olho na concorrência. Será que seus concorrentes já lançaram ou planejam lançar algo semelhante? Qual é o tamanho e força que eles teriam no mercado se entrassem para valer no mesmo jogo que você?

Não tenha pressa nesta etapa; converse com pessoas e parceiros estratégicos, estude sobre cada opção e mantenha apenas aquelas que são estratégicas para alcançar os objetivos e a sua visão.

Concluindo esta etapa, você tem em mãos:

- Nova visão empresarial;
- Objetivos estratégicos para alcançar a visão;
- Mercados onde a empresa irá atuar;
- Produtos/serviços que serão oferecidos;
- Pontos de venda onde os consumidores encontrarão os produtos/serviços.



Repense o modelo de negócios



Ferramenta utilizada:

CANVAS



Agora que você já analisou o cenário, os desafios da sustentabilidade e possui as novas estratégias empresariais, é preciso reestruturar o modelo de negócios. Tenha em mãos o modelo que foi construído anteriormente e a nova estratégia, incluindo visão e objetivos estratégicos.

Lembre-se que o modelo de negócios explicita como a empresa funciona, portanto, este é o momento de pensar as operações e práticas que serão implantadas na empresa.

A empresa que mantém o foco emecoinovação tem em conta todo o ciclo de vida do produto, em vez de trabalhar apenas em aspectos ambientais de etapas individuais. Pode assumir diversas formas, podendo traduzir-se em uma ideia completamente nova ou uma melhoria nas operações já existentes na empresa. O importante é manter o foco na redução de impactos negativos e valorização dos impactos positivos, em cada espaço a ser preenchido, assim como buscar formas de incentivar os parceiros a também adotarem práticas sustentáveis.

Os diversos objetivos estratégicos construídos na etapa anterior podem direcionar a empresa a diferentes modelos de negócios. Nessa etapa, você poderá construir quantos modelos de negócios achar necessário, para, depois, analisar a viabilidade de cada um e decidir pelo modelo e pelas ações de intervenção mais adequadas para a sua empresa. Tenha em mente que um único objetivo estratégico pode resultar em um modelo de negócios completamente novo, assim como um grupo de objetivos pode ser alcançado com um único modelo de negócios. É importante ressaltar a importância do engajamento dos provedores de serviços e de toda a cadeia de valores na implementação desse novo modelo de negócios com o objetivo de ter um efeito replicador não só na empresa, mas no seu entorno.

Modelos de negócios de empresas ecoinovadoras

Ao analisar uma série de modelos de negócios inovadores que foram implantados com sucesso, Osterwalder e Pigneur, criadores do CANVAS, identificaram alguns padrões baseados na “economia circular” que podem servir de inspiração para a geração de novas ideias.

Cadeia de fornecimentos circular: foco no uso de matérias-primas e recursos renováveis, reciclados, recicláveis ou biodegradáveis.

Recuperação de recursos: capacidade de recuperar e reutilizar recursos (água, energia) resíduos e/ou subprodutos da fabricação dentro do próprio processo produtivo.

Extensão do tempo de vida: combate à obsolescência programada e aumento no tempo de vida útil do produto utilizando estratégias de logística reversa, remanufatura, consertos e peças avulsas para a melhoria do produto sem a necessidade de descartá-lo.

Plataformas de compartilhamento: modelos de negócios que permitem o compartilhamento de produtos que, caso fossem comprados ao invés de “alugados”, teriam pouco uso.

Plataformas multilaterais: tipos de serviços que unem pelo menos dois segmentos de clientes: um que possui oferta de determinado produto/serviço e outro que possui a demanda, como compradores e vendedores, geradores de resíduos e compradores de resíduos.

Outra possibilidade é que os modelos de negócios gerados nessa etapa sejam complementares. Nesse caso, no momento de criar um plano de ação você poderá prever a execução de um desses modelos e, em médio ou longo prazo, a execução do outro.

Para ser considerado ecoinovador, um modelo de negócios precisa: (1) atender a pelo menos um dos objetivos estratégicos construídos; e (2) implicar mudanças na cadeia de valor (exemplo, maior engajamento e parceria com os fornecedores, levando-os a implantar práticas sustentáveis), atender a demanda por produtos e serviços mais sustentáveis, levando os consumidores a adotarem o consumo responsável, ou ainda engajar as outras cadeias de valor envolvidas no ciclo de vida a também adotarem a sustentabilidade.

Para construir o novo modelo de negócio, utilize novamente a ferramenta CANVAS anexa. Em cada bloco de informações são sugeridas algumas perguntas-chave para facilitar a reflexão. Nem todas serão relacionadas ao seu segmento de atuação, porém elas podem fornecer novas ideias.

Lembre-se sempre que cada bloco de informações fornece diversas oportunidades para a ecoinovação. Seja criativo e fuja do pensamento habitual de fazer negócios. Esse é o momento de levantar ideias que vão colocar a sustentabilidade em prática de uma maneira ecoinovadora.

1. Reveja o modelo de negócios atual

Com o modelo de negócios construído anteriormente em mãos, revise tópico por tópico, analisando qual prática deve ser mantida nesta nova etapa e qual deve ser excluída.

Procure seguir a ordem estabelecida anteriormente para facilitar a sua análise: (A) Segmento de clientes, (B) Proposta de valor, (C) Canais, (D) Relacionamento com clientes, (E) Fontes de receita, (F) Recursos principais, (G) Atividades principais, (H) Parcerias principais, (I) Estrutura de custos. Escreva o que será mantido em um novo quadro CANVAS.

2. Defina o “Segmentos de clientes”

Este bloco de informações tem como objetivo definir o(s) segmento(s) de clientes que a empresa irá direcionar os seus esforços para atender as mudanças propostas na nova estratégia. Resgate as informações dispostas no quadro “Nova estratégia”, respondendo as perguntas relacionadas a seguir. Nessa etapa, é importante compreender em profundidade o comportamento dos consumidores, portanto, faça pesquisas e converse com pessoas estratégicas para coletar o máximo de informações possível.

Questões-chave

- Qual(is) segmento(s)/público-alvo de nossos produtos e/ou serviços?
- Quais são as necessidades e demandas desse(s) segmento(s)?
- Qual o tamanho aproximado desse mercado?
- O mercado está em crescimento, estabilizado ou em declínio? Por quê?
- Por que os consumidores escolheriam o produto/serviço da minha empresa ao invés dos concorrentes?
- Existe alguma política pública, legislação ou tendência que influencia no comportamento desse segmento?
- Quais mudanças demográficas estão impactando esse segmento/mercado? (distribuição de sexo, idade, religião, renda e outros)
- Quais mudanças culturais e comportamentais estão impactando esse segmento/mercado? (estilo de vida, valores pessoais, influências de grupos)
- Os consumidores estão preocupados com os impactos ambientais ou sociais provocados pelas empresas onde compram? Quais impactos? Que ações eles cobram dessas empresas?
- Qual o nível de conhecimento dos consumidores sobre sustentabilidade?

3. Defina a “Proposta de valor”

A proposta de valor da empresa é o que a diferencia dos seus concorrentes. Pode ser em seus produtos, processos ou forma de prestar os serviços; o importante é que seus consumidores reconheçam as suas práticas e considerem um valor agregado da empresa. No caso de uma empresa ecoinovadora, a proposta de valor envolve sempre o pensamento de ciclo de vida, ou seja, a preocupação com os impactos ambientais e sociais, que deve ser claro e bem-definido como entrega de valor ao cliente.

Questões-chave

- Qual(is) a(s) necessidade(s) ou desejo(s) do consumidor é satisfeita com o uso do produto/serviço?
- De quanto em quanto tempo os consumidores demandam novidades (inovações)?
- Qual o nível de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) para dar suporte a criação de novos produtos no ritmo demandado pelos consumidores?
- Será utilizado *ecodesign* (*design* para a sustentabilidade)?
- Quais são os principais impactos ambientais e sociais gerados ao longo do ciclo de vida dos produtos (todas as etapas)? Em quais etapas eles ocorrem? Qual o nível de influência da empresa sobre esses impactos? Que ações serão tomadas para reduzir impactos negativos?

4. Defina os “Canais”

Este bloco de informações descreve a forma como a empresa alcança o(s) segmento(s) de clientes e comunica a sua proposta de valor. Para gerar ideias que buscam a ecoinovação, refletir sobre aspectos de *marketing*, vendas e logística/entrega, sendo: (1) Marketing - a forma como as práticas sustentáveis da empresa são comunicadas ao cliente, de forma a gerar valor e estimular a demanda pelo produto/serviço; (2) Vendas - a maneira que o consumidor encontrará o produto, sejam os pontos de venda ou a abordagem utilizada; e (3) Logística/entrega - a forma como o cliente vai transportar ou receber o produto.

Questões-chave

Marketing

- Quais os meios utilizados para que o cliente obtenha informações sobre a empresa e seus produtos/serviços? Na escolha, é levado em consideração o impacto gerado por esse meio de comunicação?
- Seus clientes estão interessados em informações sobre práticas sustentáveis realizadas dentro da empresa? Ou apenas preço e benefícios funcionais do produto (como economia de energia)?
- A empresa é capaz de comprovar que seus produtos ou processos são mais sustentáveis?
- Sua empresa atua com a educação dos consumidores, esclarecendo aspectos importantes da sustentabilidade?
- Alguma área ou questão relacionada à sustentabilidade é mais importante para os clientes?
- O que os seus concorrentes estão falando sobre sustentabilidade? Quanto eles já implantaram em suas empresas e produtos?
- É interessante comunicar as práticas sustentáveis da empresa para outros *stakeholders* (como investidores, governo ou entidades ambientais/sociais)? Isso geraria negócios para a empresa?

Vendas

- Como os clientes compram o produto?
- Quais os impactos gerados no ponto de venda (energia, água, poluição visual, sonora, tráfego no entorno)?
- Atende as regras de acessibilidade (em caso de ponto de venda físico)?
- Os produtos/serviços são devidamente sinalizados quanto a características e preços de acordo com a legislação vigente?

Logística/entrega

- Quanto de embalagem é preciso para a entrega do produto ao cliente? É possível reduzir a quantidade sem aumentar o risco de danificar o produto?
- Qual o volume ocupado por essas embalagens? É possível torná-las mais compactas?
- Quais materiais são utilizados para fabricar essas embalagens? Existem alternativas que gerem menor impacto?
- O transporte demanda aquecimento ou resfriamento do produto? Que tipo de fonte de energia é utilizado?
- A logística é programada de forma a otimizar as entregas de acordo com a região/distância, evitando deslocamentos extras?
- São utilizados meios de transporte para a entrega que geram menos CO² (combustíveis não fósseis ou bicicletas)? Qual a porcentagem de uso de cada tipo?

5. Defina o “Relacionamento com clientes”

A ecoinovação fornece diversas oportunidades para aproximar a relação entre a empresa e o cliente. Nos dias atuais, os consumidores gostam de se sentir próximos à marca, de forma a identificarem-se com seus valores e sentirem-se representados por ela. Valorizam relações francas e abertas com as empresas, com pontos de contato de fácil acesso e ágil no tempo de resposta. As informações têm que estar disponíveis de forma que o consumidor possa ter acesso facilitado. O importante é engajar esse cliente, levando-o a manter um relacionamento de longo prazo com a marca.

Questões-chave

- O cliente paga para “possuir” ou para “utilizar” o produto (aluguel, compartilhamento)?
- Qual a política de obtenção e gerenciamento de informações sobre os clientes e seus comportamentos de compra?
- São oferecidos benefícios adicionais conforme a frequência do cliente na empresa?
- A empresa oferece opção para o cliente retornar o produto após o uso (logística reversa)? Há desconto financeiro ou outro benefício? É coletada alguma informação sobre a satisfação com o uso do produto nesse contato?
- Estimula a geração de novas ideias pelos clientes para a inclusão de novas práticas de sustentabilidade na empresa? Existe um canal para isso? Se sim, como é comunicado?
- São realizadas pesquisas periódicas para monitorar satisfação e novas demandas dos clientes?
- Existe algum grupo de consumidor com que a empresa deve manter um relacionamento mais constante e próximo? Como é feito esse relacionamento?

6. Defina as “Fontes de receita”

Aqui serão descritas as formas de remuneração pelos produtos/serviços da empresa. Normalmente, inovações nas fontes de receita estão relacionadas às inovações na proposta de valor da empresa, e mudanças em um bloco pode afetar o outro. Fique atento às tendências de mercado, como o pagamento por uso compartilhado, e busque novas formas de cobrar pelos produtos/serviços da empresa.

Questões-chave

- O cliente realiza transações ocasionais (compra uma única vez ou de tempos em tempos) ou é estimulado a manter contato com a empresa por meio de assinaturas, mensalidades ou serviços adicionais que mantêm a frequência no pagamento?
- Como é feita a cobrança (por produto/serviço, horas, contrato de manutenção, licenças de uso)?
- Qual a margem de lucro?
- Quais as formas de pagamento?
- O faturamento é estável ao longo do ano ou existe sazonalidade (mês, estações do ano, feriados ou datas comemorativas)?
- Qual a porcentagem de inadimplência? Existe política interna a respeito?
- Existe política anticorrupção na empresa?



Dica de leitura!

Saiba mais sobre fontes de receita em uso compartilhado na cartilha “Negócios de compartilhamento”, do Centro Sebrae de Sustentabilidade, disponível em www.sustentabilidade.sebrae.com.br.

7. Defina os “Recursos principais”

Neste bloco, o objetivo principal é buscar formas de reduzir a demanda por materiais e recursos naturais, assim como levantar os recursos humanos, intelectuais e financeiros necessários para implantar as ideias do novo modelo de negócios.

Questões-chave

Recursos físicos

- Onde a empresa está instalada? Sede própria ou alugada?
- Quais recursos naturais são necessários para as operações da empresa (água, energia, gás, solo)? É possível reduzir essa demanda sem prejudicar a produção? Existem alternativas mais sustentáveis?
- Existe o risco de algum recurso não existir ou ter sua disponibilidade reduzida no futuro? Como a empresa se prepara para isso?

Recursos humanos e intelectuais

- Quais tipos de vagas de trabalho são necessários? Em qual quantidade?
- Quais capacidades intelectuais ou especializações são importantes para a empresa?
- Existem oportunidades iguais para homens e mulheres?
- Existe política contra discriminação e assédio moral?
- São contratados deficientes, jovens aprendizes ou idosos?

Recursos financeiros

- A empresa precisa acessar fontes de investimentos ou financiamentos de terceiros? Quanto? Qual o custo?
- São necessários investimentos para melhorias na infraestrutura?



8. Defina as “Atividades principais”

O processo produtivo é a atividade com maior relevância para gerarecoinovação, uma vez que pode ser o responsável pelos impactos gerados dentro da empresa. Por isso, nessa etapa, é preciso analisar o quanto de recursos é utilizado durante cada atividade (água, energia, materiais) e também o quanto é gerado de resíduo.

As análises realizadas ao longo do processo produtivo da sua empresa e a auditoria *in/loco* levantaram pontos de maior uso de recursos e possíveis desperdícios. A identificação dos problemas na produção é um ponto de partida para aecoinovação, buscando maneiras criativas para solucionar essas questões por meio da ecoeficiência.

Questões-chave

- A empresa coleta informações que permitem analisar cada processo quanto ao consumo de energia, água, materiais e substâncias químicas, assim como a geração de resíduos?
- O processo produtivo é feito com foco em “produção mais limpa” ou “sistema de gestão ambiental”?
- Quais as medidas de saúde e segurança no trabalho? Que equipamentos são necessários? O que é feito para reduzir o risco ao trabalhador?
- Existem ações para promover mais bem-estar e qualidade de vida no trabalho?
- São utilizadas novas tecnologias que ajudam a monitorar, analisar e melhorar a eficiência dos processos produtivos?
- A empresa prioriza a não geração de resíduos, reduzindo ao máximo os desperdícios?
- Os resíduos ou subprodutos da própria empresa ou de outras empresas são reincorporados no processo produtivo?

9. Defina as “Parcerias principais”

Como dito anteriormente, de acordo com a ONU Meio Ambiente (UNEP; SETQAC, 2009), 80% dos impactos gerenciados pelas empresas são responsáveis por apenas 20% dos problemas, ou seja, todas as demais complicações são encontradas ao longo da cadeia de valor. Buscar parceiros que estejam alinhados com os ideais de sustentabilidade valorizados pela empresa é fundamental para apoiar aecoinovação. Eles também precisam buscar práticas sustentáveis ao longo do seu processo produtivo.

Em muitos casos, essas mudanças demandam um tempo de adaptação e treinamento. O mais importante é que eles estejam dispostos a inovar e caminhar com a sua empresa para uma estratégia mais sustentável.

Questões-chave

- Quantos fornecedores a empresa possui?
- Qual o nível de influência da empresa sobre seus fornecedores (custos, forma de operação, entrega)?
- A empresa atua com educação para a sustentabilidade de seus fornecedores? Quais ações são tomadas para que eles tornem seus processos produtivos mais eficientes e sustentáveis?
- Compartilha conhecimentos e tecnologias por meio de parcerias com fornecedores?
- Será preciso fornecer treinamentos para os fornecedores? Quantas vezes? Em qual espaço de tempo?
- Os *stakeholders* estão preocupados com questões ambientais e sociais? Quais fatores são mais valorizados?
- Os *stakeholders* percebem as atitudes sustentáveis da empresa?

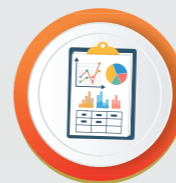
10. Defina a “Estrutura de custos”

Todas as empresas querem reduzir os seus custos. No entanto, é preciso perceber que uma estrutura de custos reduzida é mais importante em algumas empresas do que em outras. Isso depende do que é oferecido ao cliente: os produtos/serviços são de maior valor agregado ou possuem foco no preço baixo? Essa resposta pode servir como parâmetro para formatar os custos de operação da empresa.

Uma forma de reduzir os custos é trabalhar a eficiência dos processos. Por isso, a estrutura de custos está diretamente relacionada às decisões tomadas nos blocos de “Atividades principais” e “Recursos principais”.

Questões-chave

- Quais são os principais geradores de custos na empresa?
- O foco da empresa é promover produtos/serviços de maior valor agregado ou de baixo custo?
- A estrutura de custos é formada em sua maioria por custos fixos ou variáveis? Em qual porcentagem?
- Qual é a política de compras da empresa? A empresa leva em consideração aspectos ambientais e sociais na escolha dos produtos/serviços que consome?
- Existe uma padronização no processo produtivo que permite mais qualidade com menor custo?



ESTUDO DE CASO

Parcerias principais Fabricantes de malhas Fabricantes de aviamentos Empresa de manutenção dos maquinários Empresa de logística / entregas Varejistas Empresa de e-commerce	Atividades principais Design Modelagem Corte Montagem Acabamento Embalagem Entrega Vendas e-commerce Vendas corporativas Sustentabilidade interna	Proposta de valor Produtos de alta qualidade, com conforto e durabilidade Responsabilidade ambiental Valorização das pessoas Ecoeficiência nos processos	Relacionamento com clientes Presença online com proximidade e agilidade no atendimento Telemarketing ativo	Segmentos de clientes <ul style="list-style-type: none"> • Homens e mulheres, acima de 16 anos, classes B/C que buscam estilo básico, dia a dia (trabalho, faculdade) • Homens e mulheres, acima de 16 anos, classes A/B, que buscam produtos e marcas com apelo sustentável • Empresas de todos os portes que buscam fornecedores sustentáveis
	Recursos principais Matérias-primas de qualidade Matérias-primas sustentáveis Colaboradores qualificados Maquinário eficiente		Canais Site e redes sociais Lojas físicas Lojas virtuais E-commerce próprio Central de atendimento Equipe de vendas	
Estrutura de custos Aluguel, água, energia Salários, benefícios e cursos Compra de matérias-primas Financiamentos Capacitações dos colaboradores		Fontes de recursos Vendas em lojas físicas de terceiros Vendas em lojas virtuais de terceiros Vendas no e-commerce Vendas sob encomenda para clientes corporativos		

11. Faça a análise da viabilidade

Com o novo modelo de negócios preenchido, é o momento de levantar os riscos, custos e tempo de implantação de cada inovação. Esta etapa é de extrema importância para avaliar a viabilidade das propostas. Para isso, faça a seguinte avaliação:

- Quais são os benefícios econômicos, ambientais e sociais deste modelo de negócios?
- Quanto de investimento é preciso para implantar esse modelo de negócios (tempo, dinheiro e esforço)?
- A forma como a empresa opera hoje está muito distante desse novo modelo de negócios ideal? Quais são os riscos envolvidos?
- Quais são os custos monetários necessários para desenvolver as inovações propostas? Incluindo:

profissionais para design de novos produtos e/ou novos processos;

profissionais e materiais para protótipo e teste da nova solução;

profissionais necessários (*marketing*, vendas, pesquisa, produção);

treinamento de equipe para operar os novos processos;

agências de comunicação para comunicar o novo produto ou proposta de valor da empresa.

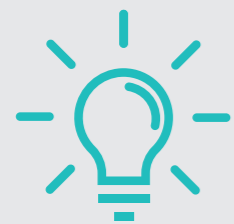
O levantamento de custos deve ser o mais próximo possível da realidade. Uma forma de amenizar os riscos é a realização de pesquisas com o(s) segmento(s) de clientes. Converse também com parceiros e colaboradores estratégicos, discutindo as ideias levantadas em cada bloco. Talvez seja preciso retomar a geração de ideias em algum bloco específico. Não tenha pressa, pois este é o momento para avaliar os riscos, custos e vantagens de operação do modelo de negócios.



Estabeleça o plano de ação

Com a definição do novo modelo de negócios (ou novos modelos de negócios), a próxima etapa é construir um plano de ação com cronograma para implantar as mudanças propostas. Essa fase tem como objetivo conduzir a empresa à transição da antiga para a nova forma de atuação.

O plano de ação deve contemplar a execução da nova estratégia e de todos os objetivos construídos. Por isso, caso a etapa anterior tenha resultado em mais de um modelo de negócios, você deverá classificá-los de acordo com a sua prioridade, incluindo a relevância dos objetivos atendidos, potencial para resolução de problemas, inserção da sustentabilidade e urgência de implantação. Comece prevendo a implantação nos primeiros meses (ou anos) do principal modelo de negócios e então, posteriormente, os demais modelos.



Mapeie as inovações
propostas



Ferramenta utilizada:

Matriz de inovações



Com o quadro **Matriz de inovações** em mãos, revise cada bloco de informações do modelo de negócios buscando as inovações. A partir de cada inovação, preencha o quadro com as seguintes informações:

- **Benefícios:** breve descrição das vantagens que a inovação trará para os negócios, como redução de custos, aumento nas vendas, ganho de mercado, entre outros).
- **Investimento:** capital financeiro inicial para implementar a inovação.
- **Esforços necessários para implementação:** custos com salários ou contratação de terceiros multiplicado pelo tempo estimado de implantação.
- **Custo total aproximado:** investimento de capital somado aos custos dos esforços necessários.
- **Tempo de retorno:** faça uma estimativa do tempo necessário para recuperar o investimento.
- **Riscos de implantação:** a probabilidade da inovação não dar certo e impacto disso na empresa.
- **Nível de prioridade para o funcionamento do novo modelo de negócios:** classifique, de 1 a 5, o quanto essa inovação é importante para o funcionamento do novo modelo de negócios, sendo (1) extremamente importante e (5) pouco importante.



ESTUDO DE CASO

Inovação	Benefícios	Investimento inicial	Esforços necessários	Tempo aproximado	Custo total aproximado	Tempo de retorno	Riscos de implantação	Nível de prioridade
1. Implantação de e-commerce	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionamento com o cliente • Aumento vendas 	R\$10.000,00	Terceiros R\$5.000,00 / mês	6 meses	R\$40.000,00	3 anos	alto	3
2. Departamento sustentabilidade interna	<ul style="list-style-type: none"> • Economia de energia e água • Processos mais eficientes • Redução de desperdícios • Reaproveitamento de resíduos • Redução de custos • Agrega valor à marca e produtos 	R\$5.000,00	1 pessoa R\$3.000,00 / mês	6 meses	R\$23.000,00	2 anos	baixo	1
3. Fornecedores para compras sustentáveis	<ul style="list-style-type: none"> • Agrega valor à marca e produtos 	R\$0,00	1 pessoa R\$2.500,00 / mês	2 meses	R\$5.000,00	6 meses	baixo	1
4. Capacitação colaboradores	<ul style="list-style-type: none"> • Processos mais eficientes • Redução de desperdícios • Mais motivação 	R\$0,00	Terceiros R\$3.000,00 / mês	1 ano	R\$36.000,00	1 ano	baixo	1
5. Reestruturação departamento de marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicação focada em sustentabilidade • Relatórios anuais de sustent. • Novos mercados • Aumento vendas 	R\$5.000,00	2 pessoas R\$3.500,00 / cada /mês	6 meses	R\$26.000,00	2 anos	médio	2



Construa o cronograma

Após o mapeamento de inovações, a próxima etapa é relacioná-las aos objetivos estratégicos, determinar a ordem e o tempo de implementação. Para isso, utilize o quadro “Cronograma” disponível em anexo. Utilize alguns *post-it* para facilitar a visualização e possíveis alterações ao longo do planejamento do cronograma.



ESTUDO DE CASO

Objetivo estratégico	Linha do tempo				
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Fazer com que 50% da carteira de fornecedores tenham práticas de sustentabilidade e/ou ofereçam produtos sustentáveis	Inovação	Inovação			
Abrir um novo canal de vendas				Inovação	
Reduzir em 20% o consumo de energia		Inovação			
Fazer a gestão de 100% dos resíduos gerados nas atividades da empresa	Inovação				
Usar a sustentabilidade como um ponto forte em todas as comunicações da empresa	Inovação			Inovação	
Publicar relatórios anuais de sustentabilidade				Inovação	
Capacitar 100% da equipe de designers em sustentabilidade na moda	Inovação				

O quadro proposto possui um horizonte de cinco anos, no entanto, você poderá incluir os próximos anos caso seja necessário. Note que algumas inovações podem ser requisitos para outras, e que existem inovações que precisam ser colocadas em prática ao mesmo tempo. Identifique-as em seu cronograma para facilitar a divisão e construção dos projetos.



Elabore o primeiro projeto

A construção de um projeto claro facilita a implantação da ecoinovação de acordo com as etapas estabelecidas no cronograma. Cada inovação ou bloco de inovações requer um projeto para ser colocado em prática, com objetivos específicos, tarefas, orçamento e responsáveis.

Lembre-se que todo projeto tem prazo definido de começo e fim, ou seja, é temporário; deve ser planejado, executado e controlado em todas as entregas; é desenvolvido por etapas e tem evolução progressiva; envolve uma equipe de profissionais e tem investimentos e recursos pré-definidos.

Para isso, reflita sobre as seguintes questões:

- Qual o objetivo principal do projeto?
- Quais as metas (entregas) para alcançar esse objetivo?
- Qual o prazo para cada meta?
- Quais pessoas estão envolvidas nesse projeto?
- Quem é o responsável principal pelo projeto?
- Quanto dinheiro será preciso investir?
- Que outros recursos são necessários para realizar o projeto?
- Quais parceiros do ciclo de vida estão envolvidos (fornecedores, governo, comunidade, instituições financeiras)?
- Quais os riscos?



Avalie os resultados

Embora a implantação do projeto requeira monitoramento constante, a etapa de avaliação dos resultados é o momento de revisar a *performance* do projeto como um todo, os resultados alcançados, de forma a melhorar a execução dos projetos futuros. Assim, reúna os participantes do projeto para, juntos, responderem aos seguintes questionamentos:

- O projeto alcançou o objetivo esperado?
- Qual ponto você considera de maior sucesso na execução do projeto?
- Que outros benefícios foram alcançados além dos esperados (novos conhecimentos e habilidades, novos parceiros, melhorias sociais e ambientais)?
- Qual foi o maior desafio?
- O que poderia ter sido feito diferente?
- O que você aprendeu durante o projeto?
- O que poderia mudar nos projetos futuros para melhorar a sua execução, economizar recursos e ser mais eficiente?

Após essa avaliação, revise o cronograma e o modelo de negócios, refletindo sobre a necessidade de alterar algum tópico, incluir mais treinamentos ou mudar a ordem de implantação das inovações. Durante o período de implantação do primeiro projeto podem ter surgido novas informações sobre o mercado, concorrentes, tecnologias ou outros fatores que tenham impacto sobre o modelo de negócios. Ao final da avaliação, decida se manterá o mesmo modelo de negócios e cronograma ou faça as alterações necessárias, construindo, então, um novo cronograma.

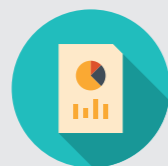
Lembre-se sempre que a ecoinovação é um processo contínuo e cíclico. Sempre haverá novidades ou informações adicionais que poderão levá-lo a refletir sobre a estratégia e o modelo de negócios. Por isso, mantenha-se informado sobre o seu segmento de atuação, o ciclo de vida e a cadeia de valor. Segundo Kotler (2000, p. 67) “o segredo das empresas bem sucedidas no mercado se deve ao fato de praticarem frequentemente a arte do planejamento estratégico”.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

O SEBRAE e a ONU Meio Ambiente estão juntos no objetivo de estimular e apoiar aecoinovação nos pequenos negócios. Para isso, foram construídos diversos materiais que ampliam a compreensão deste tema e fornecem conteúdos para superar esse novo desafio.



Cartilha
Pensamento do Ciclo de vida



Infográfico
Ecoinovação nos pequenos negócios



Vídeos
Ecoinovação nos pequenos negócios



Outros materiais
www.sustentabilidade.sebrae.com.br
www.pnuma.org
www.ibict.br

REFERÊNCIAS

FDC, Fundação Dom Cabral. Inovações Ambientais.

https://www.fdc.org.br/professorespesquisa/nucleos/Documents/infografico_inovacoes_ambientais.pdf

MOCHIBA

<http://www.oecd.org/innovation/inno/49521430.pdf>

CARRILLO-HERMOSILLA, J.; DEL RÍO, P.; KÖNNOLA, T. Eco-innovation: When Sustainability and Competitiveness Shake Hands. London: Palgrave, 2009. Disponível em:

<http://www.palgraveconnect.com/pc/doifinder/view/10.1057/9780230244856>

CNI, Confederação Nacional da Indústria. Mobilização Empresarial pela Inovação:

cartilha: gestão da inovação / José Fernando Mattos, Hiparcio Rafael Stoffel, Rodrigo de Araújo Teixeira. - Brasília, 2010.47 p.:il


SEBRAE/PR. Guia para a inovação. Instrumento de orientação de ações para melhoria das dimensões da inovação. 2010.

VIEIRA, M.C.; AMORIM, P.; ROQUE, M. Guia para aecoinovação em PME. AEP - Associação Empresarial de Portugal, 2015. Disponível em: <http://docplayer.com.br/9135434-Guia-para-a-eco-inovacao-em-pme.html>

UNEP. Eco-innovation Manual. 2016



UNEP, United Nations Environment Programme. Eco-innovation Manual. Working version for Pilot Application. 2014

ANEXOS

 *Pensamento de ciclo de vida* 

Mapeamento de atividades do ciclo de vida

Matérias-primas	Produção	Transporte	Compra/venda	Uso	Descarte

 *Pensamento de ciclo de vida* 

Etapa	Atividade	Matérias-primas utilizadas	Impactos ambientais		Impactos sociais			Impactos econômicos
			Emissões, resíduos e rejeitos	Uso de recursos	Colaboradores	Consumidores	Comunidade do entorno	Lucratividade
Matérias-primas								
Produção								
Transporte								
Compra/venda								
Uso								
Descarte								

PESTEL

Principais fatores e tendências do ciclo de vida

	Fator ou tendência	Tempo	Impacto	Probabilidade	Significância	Oportunidade ou ameaça
Política						
Economia						
Sociedade						
Tecnologia						
Meio ambiente						
Legislação						

PESTEL

Oportunidades

Fator ou tendência	Significância





Ameaças

Fator ou tendência	Significância

ESTRATÉGIA ATUAL DE NEGÓCIOS

Escreva sobre a posição atual da empresa			
Missão			
Visão			
Valores			
Mercados onde atua			
Pontos de venda			
Objetivos	(1 ano)	(5 anos)	(10 anos)
Estratégias para alcançar os objetivos			

Modelo atual de negócios - CANVAS

Parcerias principais 	Atividades principais 	Proposta de valor 	Relacionamento com clientes 	Segmento de clientes 
	Recursos principais 		Canais 	
Estrutura de custos 		Fontes de receita 		

Auditoria in loco

AUTODIAGNÓSTICO - DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE

Para cada dimensão da sustentabilidade, assinale as alternativas que são colocadas em prática na sua empresa.

1. Planejamento estratégico

- A empresa possui documento escrito que esclarece quais são os comportamentos incentivados por ela no que se refere às relações pessoais e comerciais.
- Mantém objetivos empresariais que envolvem os princípios da sustentabilidade.
- Possui cronograma de ações que contemplam as áreas social, ambiental e econômica.
- Analisa constantemente o mercado, estando atento a oportunidades.
- Conhece a fundo os concorrentes e seus pontos fortes e fracos.
- Desenvolve diferencial de mercado com foco em sustentabilidade.

1.1 Liderança para a sustentabilidade

- Aprimora seus conhecimentos, seja por meio de cursos, *coaching*, testes sobre comportamento e outras ferramentas.
- Está aberto a inovações e busca novidades que possam ser colocadas em prática na empresa.
- Ouve os colaboradores e realiza *feedbacks* 360 graus como formas de identificar erros e consertá-los.
- Busca ser exemplo para os colaboradores, compartilhando princípios, valores e experiências.

2. Gestão financeira

- Possui separação clara entre as contas do proprietário e da empresa.
- Realiza o controle periódico do fluxo de caixa (por dia, semana, quinzena ou mês).
- Realiza inventários e vistorias periódicas para avaliar se há excesso de mercadorias, desperdícios ou extravios.
- Estabelece pró-labore para os sócios, estipulando volume de retirada mensal compatível com a sua contribuição para a empresa, receita e lucratividade.
- Realiza planejamento de investimentos na área ambiental.
- É expressamente proibida a prática de pagamentos ou recebimentos irregulares que tenham como objetivo facilitar negócios e/ou induzir pessoas a conceder permissões indevidas (propinas, comissões ilícitas, favores pessoais e outros).

3. Gestão da qualidade

- Realiza pesquisa de satisfação entre seus consumidores/clientes para melhoria dos produtos/serviços.
- Analisa as dúvidas, sugestões e reclamações recebidas e utiliza para aperfeiçoar as atividades.
- Possui regras para manutenção de ordem e as limpeza em todos os setores.
- Realiza treinamentos constantes com colaboradores.
- Avalia o desempenho das atividades constantemente, fazendo as adequações necessárias.
- Dá preferência a fornecedores que possuem certificações (como a ISO 9000, ISO 14001, selo FSC e outros).

4. Encadeamento produtivo

- Busca informações sobre as empresas de grande porte próximas ao seu negócio, identificando potencial de fornecimento.
- Possui cronograma para mudanças e melhorias de processos visando à adequação às exigências de fornecimento.
- Estabelece contratos que não prejudiquem o fornecimento a outros clientes.
- Não compromete mais do que 50% das suas operações com um único cliente.

5. Compras sustentáveis

- Na hora de contratar um fornecedor, verifica se eles cumprem a legislação trabalhista, previdenciária e fiscal.
- Adota critérios de compra que levam em conta a garantia de origem, para evitar a aquisição de produtos piratas, falsificados ou frutos de roubo de carga.
- Possui política de compras com critérios estabelecidos, priorizando fornecedores ecologicamente corretos.
- Informa seus fornecedores sobre conceitos de sustentabilidade, as diretrizes exigidas pela empresa e os critérios de avaliação aos quais serão submetidos.
- Realiza visitas aos fornecedores para verificar se oferecem condições adequadas de saúde, segurança e higiene aos empregados.
- Verifica se os fornecedores não utilizam mão de obra escrava e/ou infantil.
- Orienta os fornecedores a seguir os princípios de responsabilidade social e se dispõe a ajudá-los na implementação.
- Busca fornecedores mais próximos, como cooperativas de pequenos produtores, associações de bairro e projetos de geração de renda (artesãos, incubadoras).
- Procura comprar/contratar produtos/serviços de empreendedores da comunidade.
- Valoriza e dá preferência a fornecedores que mantenham relações éticas e transparentes com concorrentes.

6. Gestão de pessoas

- Promove melhorias constantes no ambiente físico para torná-lo mais agradável e seguro aos colaboradores.
- Incentiva cuidados com saúde.
- Fornece equipamentos de proteção individual (EPI), como óculos, capacete e protetor auditivo, orientando quanto ao uso.
- Oferece benefícios adicionais aos empregados e dependentes, como plano de saúde, auxílio-alimentação, plano odontológico, creche no local ou em rede conveniada, vacinação não oferecida pela rede pública.
- Ao divulgar vagas de emprego, não utiliza expressões como “idade máxima 40 anos”, “boa aparência”, “sexo masculino”, “sexo feminino” e outros.
- Oferece oportunidades para ex-detentos.
- Possui programa de contratação de idosos.
- Disponibiliza vagas para jovens aprendizes.
- Colabora com a realização de estágios.
- Possui recursos para facilitar o deslocamento e convivência de pessoas com deficiência motora, auditiva ou visual (como rampas, avisos em braille, sinais luminosos e sonoros).
- Subsidia cursos para os empregados.
- Estimula seus empregados a atualizar conhecimentos, tornando disponível o acesso a jornais, revistas e internet em horários estabelecidos.
- Prioriza a boa convivência no ambiente de trabalho, criando bom clima organizacional.
- Oferece salários compatíveis com as atividades do mercado.
- Organiza programas e atividades que incluem as famílias dos colaboradores.

7. Desenvolvimento social

- Realiza pesquisas com a comunidade de entorno para prevenir ou levantar possíveis problemas causados por sua atuação.
- Convida moradores da região a participar de reuniões que abordem assuntos de interesse coletivo.
- Dá preferência à contratação de empregados que residam nas proximidades.
- Incentiva o trabalho voluntário de seus empregados na comunidade.
- “Adotou” pelo menos uma entidade de sua comunidade e mobiliza a rede de contatos em favor dela.
- Colabora com a melhoria de espaços públicos da sua região (como escolas, postos de saúde, praças, áreas verdes e outros).

8. Gestão ambiental

- Procura utilizar em seus processos materiais que causem menos danos ao meio ambiente.
- Toma medidas para controlar a emissão de poluentes.
- Toma medidas para controlar o nível de ruído.
- Economiza no consumo de papel (como a utilização de frente e verso das folhas).
- Realiza estudos para compreender aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação da sua empresa.
- Possui licenciamento ambiental.
- Neutraliza as emissões de carbono.

8.1 Uso eficiente de água

- Realiza vistorias para detectar vazamentos e desperdícios.
- Utiliza tecnologias que economizam água, como torneiras com acionamento eletrônico, temporizador por pressão, válvulas de fechamento automático, arejadores.

- Instalou descargas de duplo acionamento ou de vazão reduzida.
- Capta e aproveita a água da chuva.
- Utiliza produtos de limpeza biodegradáveis.
- Possui sistema para reúso de água.
- Possui miniestação de tratamento de efluentes.
- Promove campanhas para reduzir o consumo de água.
- Busca melhorias de processos para utilizar menos água.
- Instalou pisos permeáveis e/ou jardins que permitem absorção de água.

8.2 Uso eficiente de energia

- Prioriza a iluminação natural com janelas amplas e/ou aberturas na edificação.
- Dá preferência a equipamentos com menor consumo de energia (Selo Procel A).
- Promove campanhas para reduzir o consumo de energia.
- Realiza vistorias para detectar desperdícios de energia.
- Possui sistema de aquecimento de água com placas solares.
- Possui sistema de geração de energia com placas fotovoltaicas e/ou eólica.
- Divide o sistema de iluminação em vários circuitos elétricos (interruptores), sendo possível desligar parte da iluminação nos locais que não estão sendo usados.
- Regula termostato do ar-condicionado para climatização uniforme do ambiente (em torno de 23°C).
- Utiliza sensores de presença.
- Faz o acompanhamento mensal das contas de energia, avaliando aumentos ou reduções no consumo.

8.3 Gerenciamento de resíduos sólidos

- Mantém parcerias com fornecedores visando o retorno ao fabricante de materiais descartados (como produtos vencidos, pneus, pilhas, baterias e outros).
- Coleta seletiva com recipientes identificados (plástico, papel, vidro, metal, orgânicos e resíduos gerais não recicláveis).
- Destinação final adequada para cada resíduo (pilha, baterias, óleos, pneus, lixo hospitalar).
- Promove campanhas de reciclagem de materiais.
- Promove campanhas para descarte adequado de resíduos tóxicos (cartuchos de tinta, pilhas, cola, baterias, embalagens de agrotóxicos, produtos de limpeza).
- Realiza compostagem.
- Realiza levantamentos de todos os resíduos gerados na empresa.
- Possui parcerias com cooperativas de catadores e/ou empresas especializadas para destinação dos resíduos.
- Reintegra sobras, aparas e produtos crus não conforme ao processo produtivo, economizando matérias-primas e insumos.
- Gera renda com a venda de resíduos.

9 Legislação, normas e certificações

- Cumpre integralmente os requisitos da legislação trabalhista.
- Cumpre integralmente as normas relacionadas ao seu segmento de atuação.
- Possui certificação na área ambiental.
- Possui certificação de bem-estar animal.
- Possui certificação de origem (rastreabilidade).
- Possui certificação de qualidade.

10. Mercado e consumo consciente

- Coloca aviso na embalagem de seus produtos informando sobre possíveis riscos à saúde ou à segurança de seus consumidores/clientes.
- Oferece refis como alternativa às embalagens tradicionais.
- Estimula a devolução de embalagens pelos clientes (logística reversa).
- Busca estender o tempo de vida útil dos produtos.
- Estimula o consumo consciente.
- Não pratica testes em animais ou submete-os a condições precárias de existência.

11. Marketing e comunicação

- Possui um canal formal de comunicação com seus consumidores/clientes (como caixa de sugestões, número de telefone, ou *e-mail*).
- Analisa os impactos causados pelos meios de comunicação no meio ambiente e dá preferência aos de menor impacto.
- Não adota em sua comunicação conteúdo que possa constranger ou desrespeitar grupos específicos (como mulheres, crianças, idosos, homossexuais, grupos raciais, religiosos e outros).
- Realiza campanhas ressaltando as atitudes socioambientais praticadas pela empresa.
- Oferece serviços de entrega com bicicletas.

SWOT

	Auxilia a inserção da sustentabilidade na empresa	Atrapalha a inserção da sustentabilidade na empresa
Ambiente interno (fatores que acontecem dentro do ambiente da empresa)		
Ambiente externo (fatores externos às atividades da empresa)		

Nova estratégia

QUADRO 1

Nova Visão empresarial	
------------------------	--

**QUADRO 2
OBJETIVOS
ESTRATÉGICOS**

	Forças	Fraquezas
Oportunidades	(A) Forças/Oportunidades - ideias para potencializar os impactos positivos da empresa e gerar mais valor aos clientes	(B) Fraquezas / Oportunidades - ideias para amenizar as fraquezas perante as oportunidades do mercado
Ameaças	(C) Forças / Ameaças - ideias para utilizar as forças como vantagem competitiva perante as ameaças	(D) Fraquezas / Ameaças - ideias para amenizar ou eliminar as fraquezas e que são grande risco perante as ameaças

 ANOTAÇÕES 

 ANOTAÇÕES 

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES



ONU 
meio ambiente

SEBRAE

*Centro Sebrae de
Sustentabilidade*

www.sustentabilidade.sebrae.com.br