

## **SUSTENTABILIDADE: FATORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DE PRÁTICAS DE ECOINOVAÇÃO**

**RENATO FRANCISCO HABAS**

UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ (UNOCHAPECÓ)

**CLEUNICE ZANELLA**

UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ (UNOCHAPECÓ)

**ANDERSON CONTE**

UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ (UNOCHAPECÓ)

# SUSTENTABILIDADE: FATORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DE PRÁTICAS DE ECOINOVAÇÃO

## 1. INTRODUÇÃO

O interesse da sociedade, dos governos e das organizações sobre o tema sustentabilidade é crescente. A missão das empresas e sua relação com o desenvolvimento sustentável é importante, visto que a prática empresarial sustentável faz com que a entidade contribua para a preservação ambiental, gerando benefícios para a sociedade, e com que se posicione positivamente perante os stakeholders, melhorando a imagem da empresa e sua credibilidade (TINOCO; KRAEMER, 2011).

As atitudes de sustentabilidade e ações dessa natureza passaram a fazer parte do dia a dia das empresas não mais como altruísmo, mas também por levá-las a um desempenho superior (DERQUI, 2020). De acordo com a Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento, a sustentabilidade é a forma de atender às necessidades da geração atual sem comprometer a capacidade das gerações futuras em relação às próprias necessidades (YU; ZHAO, 2015; BRUNDTLAND, 1991).

A implementação da sustentabilidade é vital para os gestores que buscam alavancar estratégias de negócios baseadas em inovações de sustentabilidade (BOSSLE et al., 2016). A incorporação da sustentabilidade aos negócios será fundamental para preservar os negócios futuros (SEVERO et al., 2017). Um ponto comum na discussão sobre sustentabilidade é que ela é composta de três dimensões que se relacionam, que são: a econômica, ambiental e social (SEVERO; DORION; GUIMARÃES, 2017).

Deste modo, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS, trazem uma visão abrangente com os pilares da sustentabilidade, com metas, métodos e indicadores, relacionados entre si, que possibilitam uma análise mais profunda em questões pertinentes aos desafios no âmbito do desenvolvimento econômico e social. Os ODS representam o eixo central da Agenda 2030, orientando as ações nas três dimensões do desenvolvimento sustentável que indicam os caminhos a serem trilhados e as medidas a serem adotadas para promover o seu alcance (SILVA, 2018).

Os ODS correspondem a 17 objetivos de desenvolvimento sustentável que variam entre sociedades pacíficas, a saúde de cada indivíduo e do planeta (JONES et al. 2017). Para as metas serem cumpridas, faz-se necessário que todos os envolvidos tenham conhecimento que a agenda 2030 é de responsabilidade de todos os países envolvidos (ARAÚJO; LOZADA, 2019).

Segundo Graneiro, Muñoz e Gomes (2018), uma das formas de atingir esses objetivos é incentivar empresas e países a implementarem ecoinovações, especialmente em setores com impactos ambientais em termos de poluição e consumo de água e energia. A ecoinovação pode ser adotada por uma empresa como uma estratégia, a qual pode representar percurso facilitador da implementação de melhorias contínuas e sistemática em sua atuação, principalmente na perspectiva da sustentabilidade (SEVERO et al., 2020).

Entende-se por ecoinovação a criação de novos produtos, serviços, processos e sistemas, os quais podem satisfazer as necessidades humanas e trazer qualidade de vida para todas as pessoas com uso mínimo de recursos naturais e com preços competitivos (REID; MIEDZINSKI, 2008). Ainda, ecoinovação é considerada a produção, assimilação ou exploração de um produto, processo, serviço, gerenciamento ou método de negócios que é novo para a organização e que resulta, ao longo de seu ciclo de vida, na redução de riscos ambientais e outros impactos negativos do uso de recursos em comparação com alternativas relevantes (SCHIEDERIG; TIETZE; HERSTATT, 2012).

A ecoinovação apoia a busca por soluções inovativas e atividades de empreendedorismo para o enfrentamento das problemáticas ambientais. Deste modo, as estratégias de ecoinovação são importantes para o desenvolvimento do modelo de negócios e esse alinhamento torna-se possível quando existe um sistema de gestão e investimentos na capacidade da empresa de ecoinnovar em produtos, processos e estrutura organizacional (BARBIERI; SANTOS, 2020). Para Arundel e Kemp (2009), a ecoinovação trata-se de um novo conceito de grande importância para empresas e formuladores de políticas. É considerada uma modalidade de inovação focada na sustentabilidade ambiental, sendo, conforme Severo, Guimarães e Dorion (2018), um tipo de inovação caracterizada pela utilização de produtos que usam energia limpa, são menos poluentes, podem ser reciclados e, portanto, ter menos impactos sobre o meio ambiente.

O escopo da ecoinovação pode se estender além dos limites organizacionais convencionais da empresa, acarretando mudanças nas normas sociais, valores culturais e estruturas institucionais através das parcerias com partes interessadas como empresas da cadeia de suprimentos, empresas de outros setores, governos, varejistas e consumidores (OECD, 2009).

A presente pesquisa visa identificar as práticas de ecoinovação em um estabelecimento comercial e investigar os fatores que influenciaram a adoção dessas práticas ecoinovativas. Diante desse contexto, buscou-se responder a seguinte pergunta de estudo: Quais são os fatores que influenciam a adoção de práticas de ecoinovação em uma empresa do ramo alimentício? O objetivo desta pesquisa é analisar os fatores que influenciam a adoção de práticas de ecoinovação na empresa em estudo.

Justifica-se a escolha da empresa por desenvolver e incentivar ações essencialmente sustentáveis em sua região. Considerando o contexto de que a sustentabilidade tem sua importância dentro das organizações e auxiliam na redução da poluição e desperdícios, esta pesquisa pode servir como um estímulo para que outras empresas adotem hábitos sustentáveis para melhorar seu desempenho na sociedade relacionada à mudança da filosofia e dos valores organizacionais, assim como de produtos, processos e formas de organização.

Dentre as contribuições deste estudo, pode-se citar a ampliação da literatura atual sobre ecoinovação, evidência de práticas de ecoinovação em um estabelecimento comercial, as quais podem gerar insights para que outros empreendedores desenvolvam ações sustentáveis, bem como fornecer melhor compreensão sobre ações de ecoinovação aos formuladores de políticas, gestores, o que pode auxiliar na implementação de políticas e planos ambientais para reduzir o impacto ambiental de uma empresa, região, estado e nação.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Sustentabilidade e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)**

O conceito de sustentabilidade começou a ter destaque por volta de 1980 (NETO et al., 2020). Em 1983, o termo Desenvolvimento Sustentável foi discutido na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada pela ONU, onde foi proposto que o desenvolvimento econômico fosse integrado à questão ambiental. A partir de então, presenciou-se um crescimento significativo no interesse da sociedade em relação ao meio ambiente, que surgiu mediante o aprofundamento da crise ambiental juntamente com a reflexão sistemática sobre a influência da sociedade neste processo (VAN BELLEN, 2004).

Para que o ser humano continuasse a desfrutar da natureza, considerou-se essencial estar ciente de que a quantidade de recursos disponíveis era limitada e também que as emissões de gases de efeito estufa e outras atividades apresentavam efeitos adversos

(ESCURSELL; LLORACH; RONCERO, 2020). Desta forma, foram realizados planos de ações e estratégias no intuito de aumentar o lucro e o crescimento da empresa, porém, que degradasse menos o meio ambiente e que não comprometesse as gerações futuras (NETO et al., 2020).

O termo sustentabilidade, originalmente, foi definido como desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras. A sustentabilidade exige que as empresas incorporem as três dimensões da sustentabilidade, sendo elas: social, econômica e ambiental, em suas decisões e atividades de negócios, garantindo simultaneamente a sua rentabilidade (HERMUNSDOTTIR; ASPELUND, 2020).

Para Carvalho e Barcellos (2010), a sustentabilidade consiste em usar os recursos naturais com respeito e consciência, sendo caracterizado como um desenvolvimento que não esgota os recursos, mas visa à conciliação entre crescimento econômico e preservação da natureza. Segundo Almeida (2002), para que um empreendimento seja sustentável, há a necessidade de se buscar, em todas as suas ações, decisões e seus processos e produtos, a ecoeficiência. A empresa tem que produzir mais e melhor com menos recursos e com a melhor qualidade, com menos poluição e menos uso dos recursos naturais. As práticas do desenvolvimento sustentável visam trazer para o contexto das organizações benefícios em sua implantação (BAUMGARTNER; RAUTER, 2017).

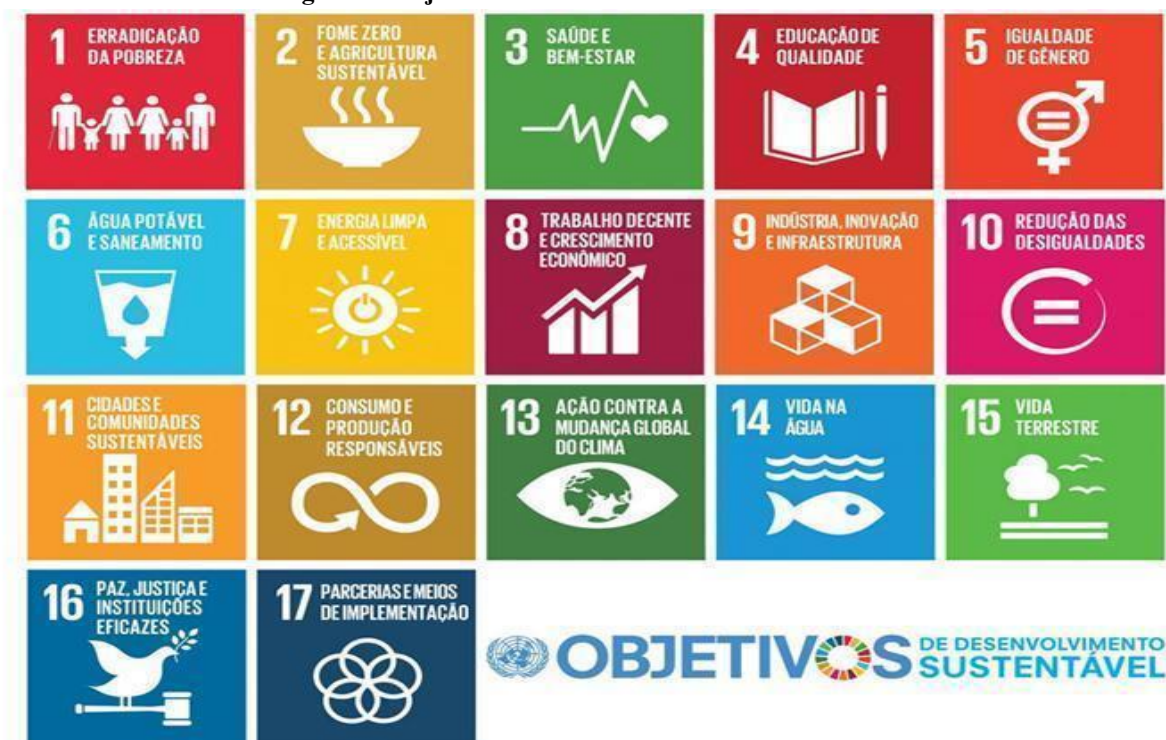
A Agenda 2030 apresenta os ODS, que norteiam as ações mundiais em termos sociais, econômicos e ambientais. Os ODS partem do legado deixado pelos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), traçando 17 objetivos e 169 metas para o desenvolvimento da sociedade atual, tais como: erradicação da pobreza, garantir direitos básicos do ser humano, saúde de qualidade, dentre outros desafios mundiais a serem alcançados até o ano de 2030 (CRUZ, 2020).

O evento da Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável ocorreu em setembro de 2015, em uma reunião com líderes mundiais dos 193 Estados membros da Organização das Nações Unidas (ONU). Os representantes se comprometeram com a busca de uma vida digna para todos, erradicação da pobreza (considerada o maior desafio global e aspecto crucial para o alcance do desenvolvimento sustentável), do fortalecimento da paz mundial, além de outras questões relevantes para a humanidade e o planeta (Plataforma Agenda 2030).

Desde que entrou em vigor no ano de 2016, Agenda 2030 tem sido o foco das práticas atuais ligadas ao desenvolvimento sustentável, sendo composta por metas ambiciosas e transformadoras, sua premissa está ligada ao equilíbrio entre as três dimensões do desenvolvimento sustentável, conhecida como o trípe da sustentabilidade -Triple Bottom Line, que são: econômico, social e ambiental. Para Silva e Rocha (2018), os ODS representam o eixo central da Agenda 2030, orientando as ações nas três dimensões do desenvolvimento sustentável, as metas indicam os caminhos a serem trilhados e as medidas a serem adotadas para promover o seu alcance.

Conforme a ONU (2017), os 17 ODS foram desenvolvidos de forma compartilhada, como resultado de consultas públicas com participação da sociedade civil e demais partes interessadas ao redor do mundo, dando importância às vozes mais vulneráveis. Tais objetivos se integram em 169 metas e indivisíveis, onde cada uma descreve o plano de ação para cada área específica. Os 17 objetivos e suas respectivas temáticas são apresentados, na Figura 1.

Figura 1: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS



Fonte: Nações Unidas no Brasil (2021)

Cada um dos objetivos e metas visam o alcance de um mundo livre da pobreza, da fome, da privação e da violência; além disso, o plano antevê um cenário em que sejam assegurados os direitos básicos de cada indivíduo como: saúde, educação, saneamento, alimentação, dentre outros aspectos relevantes para uma existência digna e de qualidade (ONU, 2017).

Cada país pôde examinar o documento e aplicar as ODS dentro de seu contexto regional. No Brasil, as metas foram vistas como pertinentes à situação do país, com adoção de algumas, criação de novas metas e, o aperfeiçoamento de outras, para que pudessem se inserir às necessidades do local (ROMA, 2019). O maior desafio do Brasil com relação às metas das ODS, diz respeito à internalizar dentro do contexto do país e efetivamente colocá-las em prática, para que assim se possa usufruir dos benefícios esperados em cada uma delas.

As ecoinovações surgem nesse contexto como uma alternativa, por desempenharem um importante papel no desenvolvimento sustentável, promovendo a redução da poluição, dos impactos ambientais em todo ciclo de vida, a abertura e criação de novos mercados e o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos (BOCKEN et al., 2014; MYLAN et al., 2015).

## 2.2 Ecoinovação

Sob a perspectiva de Salo, Suikkanen e Nissinen (2020), ecoinovação é o tipo de inovação que oferece a chance de promover mudanças de sistema que alterem o cenário de degradação ambiental. De acordo com Bossle et al. (2016), a ecoinovação é considerada um objetivo a ser atingido pelas empresas. Este tipo de inovação visa trazer resultados positivos em termos de mercado e tem o potencial de ajudar a empresa a alcançar o desenvolvimento sustentável. Cabe à ecoinovação apoiar o desenvolvimento de produtos e processos que tragam benefícios ao meio ambiente.

O objetivo da ecoinovação geralmente pode ser associado à sua natureza tecnológica ou não tecnológica: a ecoinovação em produtos e processos tende a depender fortemente do desenvolvimento tecnológico, geralmente estão relacionadas a técnicas de produção mais limpas. A ecoinovação em marketing, organizações e instituições, depende mais das mudanças não tecnológicas. A ecoinovação de marketing auxilia na orientação das empresas para os clientes e pode desempenhar um papel significativo na alavancagem dos benefícios ambientais. A ecoinovação organizacional introduz novos métodos de gerenciamento e as mudanças da maneira como as empresas organizam suas relações com outras empresas e instituições públicas. E por último, a ecoinovação em instituições refere-se a mudanças nos padrões de valor, crenças, conhecimentos, normas, e etc, que levam a melhorias nas condições ambientais por meio de práticas e comportamentos sociais (OECD, 2009).

A Comissão Europeia considera que a ecoinovação possui papel relevante rumo ao desenvolvimento sustentável e seu plano de ação tem como objetivo central acelerar a aceitação do mercado em relação a esta forma de inovação. Organizações em países desenvolvidos estão se engajando e entendendo os benefícios que podem obter por meio do investimento em uma performance ambiental mais consciente (TRIGUERO; MORENOMONDÉJAR; DAVIA, 2013).

Empresas que se engajam em práticas de inovação conseguem ter seus custos reduzidos, conquistam oportunidades de crescimento, aprimoram suas imagens e desenvolvem negócios mais resilientes. As oportunidades de mercados, melhoria da imagem da empresa e resiliência surgem através da ecoinovação de produto e/ou serviço, que possibilitam maior competitividade e adaptabilidade às constantes alterações do mercado (OBSERVATÓRIO DE ECOINOVAÇÃO, 2012). Entretanto, de acordo com a OECD (2009), a ecoinovação pode ser diferenciada da inovação convencional, pois a ecoinovação não é um conceito aberto por representar a inovação que enfatiza explicitamente a redução de impactos ambientais, intencionais ou não.

Considerando que a ecoinovação, em suas mais diferentes formas, pode contribuir para um melhor desempenho ambiental de produtos, processos e sistema em geral, é coerente pensar que ela pode facilitar a adequação para sistemas que operam de forma responsável ambientalmente. (DE JESUS et al., 2018).

A gestão organizacional deve levar em consideração a inovação e sustentabilidade ambiental. Portanto, a ecoinovação torna-se uma estratégia que alia essas duas dimensões. A ecoinovação possibilita para as organizações buscarem uma boa performance ambiental, mantendo seu potencial de competitividade no mercado (BOSSLE et al. 2016). O conceito de ecoinovação pode ajudar empresas e governos a considerar e fazer mudanças por meio de avanços tecnológicos, mudanças nas ferramentas de gestão, aceitação social de novos produtos e procedimentos, bem como mudanças nas estruturas institucionais para facilitar mudanças progressivas (OECD, 2009).

### **2.3 Estudos Correlatos**

Os autores Crotti, Maçaneiro e Kuhl (2015) realizaram uma pesquisa na qual buscaram identificar as estratégias de ecoinovação adotadas pelas empresas de base tecnológica - EBTs, apresentando as principais contribuições e como as empresas trabalham com a gestão ambiental. O objetivo do artigo foi identificar e analisar a adoção de estratégias de ecoinovação de empresas incubadas em uma incubadora ligada a uma universidade pública do interior do Paraná, buscando verificar se existe preocupação ambiental por parte dessas empresas aliada à estratégia competitiva. A partir das análises, percebe-se que a gestão ambiental não é um aspecto presente nas quatro empresas, mas é um horizonte a ser perseguido pelas organizações. Os seus representantes demonstraram interesse em desenvolver e compreendem que isso é importante para o crescimento organizacional,

considerando que esses fatores são bem vistos no mercado e podem trazer vantagem competitiva. A ecoinovação está diretamente aliada à estratégia competitiva das empresas. O estudo apresentou algumas limitações que se deram por conta do pouco tempo de vida das empresas, do conhecimento limitado dos representantes com relação à ecoinovação e legislação ambiental.

O estudo de Coelho (2015), fez uma análise do processo de ecoinovação realizado pela empresa Ômega, com vista a identificar os fatores internos e externos que influenciaram a busca e a decisão pela ecoinovação. Dentre os principais resultados alcançados pelo estudo, destacam-se as inovações em produtos a base de insumos amazônicos e inovação social com a adoção de uma prática nova para a empresa, a qual utiliza mão de obra carcerária. Os resultados de ecoinovação possibilitaram a organização repensar suas futuras estratégias de produtos e processos (organizacional, marketing, social) ecoinovadores. A relevância do estudo reside na validação das ecoinovações desenvolvidas pela empresa.

O estudo de Jacomossi et al. (2016) identificou os principais fatores determinantes para a ecoinovação nas empresas, categorizando-os em fatores internos e externos e a partir desses foi proposto um modelo conceitual para avaliação. O modelo foi empregado para análise do processo de inovação de uma organização empresarial. Na empresa, verificou-se que as variáveis internas se apresentam como principais indutores dos processos de ecoinovação. Argumenta-se que pelo fato de não haver uma área específica de sustentabilidade na empresa, a responsabilidade pelas ações ambientais acaba sendo compartilhada pelas lideranças, favorecendo a disseminação de uma conscientização ambiental na organização, sem ficar concentrada em um departamento específico. Com relação às variáveis externas, destacam-se, o papel da legislação como indutor de políticas internas de inovação, tal como a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Os autores defendem que o uso de políticas públicas para incentivar o consumo de produtos ecoinovadores pode estimular a conscientização de usuários empresariais, potencializando essa demanda. A partir dos resultados é possível perceber que o processo de ecoinovação da empresa poderia ser ampliado, caso as variáveis internas reconhecidas pelos entrevistados fossem reforçadas pelas variáveis externas.

Silva et al. (2018) investigaram as práticas de ecoinovação da Dell Inc. utilizada dentro do ambiente da pesquisa como inovação sustentável e as possíveis vantagens competitivas que a empresa pode obter frente ao mercado. As práticas da empresa, possuem uma forte relação voltada para as ecoinovações, dentro das divisões de produto, processos, organizacional e mercadológica, de maneira enraizada no seu planejamento estratégico. Os autores apresentam que as ecoinovações são ferramentas importantes para determinar a competitividade das organizações. Pode-se verificar que ocorre com relação entre as práticas de ecoinovação e ganhos para o mercado, visto que esta última se apresenta como oportunidade para satisfazer as necessidades mais recentes da sociedade e do mercado. Dessa maneira, é possível considerar que a empresa pesquisada, dentro de seu escopo de atuação, acredita que as inovações sustentáveis podem garantir uma vantagem competitiva, seja no desenvolvimento de novas tecnologias, soluções ou materiais para o mercado.

O estudo de Han e Chen (2021), buscou investigar os fatores que influenciam as práticas de ecoinovação das Pequenas e Médias Empresas - PMEs em Mianmar, estrategicamente localizada entre a Índia e a China, sendo um país rico em recursos naturais. Segundo os autores, os negócios de Mianmar estão sob pressão para lidar com as mudanças climáticas e economizar energia e custos de recursos naturais devido às mudanças no ambiente global. Metodologicamente, foi desenvolvido um modelo conceitual e testado empiricamente empregando análise de regressão múltipla com os dados de uma amostra de 800 PMEs. Os resultados mostram que as demandas dos clientes, as pressões da rivalidade, as

preocupações ambientais gerenciais, as regulamentações ambientais e as capacidades de inovação da empresa influenciam positivamente e significativamente a adoção deecoinovação de pequenas e médias empresas em Mianmar. O estudo conclui que, para um país menos desenvolvido como Mianmar, as PMEs com abundante capacidade de inovação são mais propensas a se envolver em atividades de ecoinovação, pois as empresas que são mais criativas com gestão ambiental e processos operacionais podem contribuir mais para a proteção ambiental.

Já o estudo de González, Guzmán e Guijarro (2022), se concentra em como as estratégias verdes e a ecoinovação contribuem para aumentar o desempenho sustentável e financeiro no contexto da indústria manufatureira mexicana e se essas relações são mediadas pelas práticas envolvidas nas cadeias de suprimentos sustentáveis. A pesquisa é realizada por meio de um estudo empírico de uma amostra de 460 observações, estimando o modelo através de equações estruturais PLS-SEM, a modelagem de equações estruturais é a previsão e explicação dos construtos, podendo estar presente a não normalidade dos dados derivados das escalas de medição. Os resultados mostraram que o desempenho sustentável das empresas manufatureiras mexicanas é influenciado pela implementação de estratégias verdes, ecoinovação e cadeias de suprimentos sustentáveis. Esses efeitos não são apenas diretos e positivos, mas também são identificados efeitos indiretos significativos que potencializam os efeitos positivos das estratégias verdes e da ecoinovação. Assim, a sustentabilidade nas empresas analisadas é aprimorada pelas boas práticas implementadas por meio de estratégias verdes e ecoinovação, mas esses efeitos também são mediados pela sustentabilidade das cadeias de suprimentos. As empresas automotivas mexicanas que implementam esse tipo de ação em benefício do meio ambiente obtêm melhores retornos financeiros. As cadeias de suprimentos sustentáveis desempenham um papel essencial, pois atuam como transmissoras dos compromissos que as empresas têm com o meio ambiente por meio de estratégias verdes e da adoção e implementação de atividades ecoinovadoras, que influenciam positivamente o desempenho sustentável e financeiro das organizações.

### **3. METODOLOGIA**

Esta pesquisa é de natureza qualitativa, exploratória e descritiva, uma vez que se propõem a estudar um fenômeno específico no seu contexto real (PRODANOV; FREITAS, 2013). Descritiva, pois descreve fatos e fenômenos de determinada realidade de maneira exata (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Quanto a pesquisa qualitativa, para Cooper e Schindler (2011), é um conjunto de técnicas interpretativas que descreve, decodifica, traduz e, de outra forma, permite ao pesquisador conhecer de maneira profunda o campo a ser analisado, para buscar detalhes de situações e contextos de interação entre processos e pessoas. A abordagem qualitativa proporciona o levantamento de dados aprofundados para análise de como a empresa entende a ecoinovação e as tratativas desenvolvidas nessa linha ambiental.

Para os objetivos da pesquisa, optou-se em desenvolver um estudo de caso. Este método é mais indicado para explorar, descrever e explicar os fenômenos estudados (YIN, 2015). Para Zhuang et al., (2020), o estudo de caso é útil para explicar, descrever ou explorar eventos ou fenômenos nos contextos cotidianos em que ocorrem.

Para a coleta de dados foi realizada uma entrevista individual semiestruturada, com a proprietária da empresa, a qual foi selecionada pela acessibilidade com o pesquisador e pelo conhecimento e experiência que detinha sobre os processos de ecoinovação da empresa. O instrumento de pesquisa adotado foi um questionário estruturado, composto por 24 questões, sendo 11 de múltipla escolha que dizem respeito à gestão sustentável e 13 questões abertas para opinar sobre as atitudes e práticas ecoinovadoras. O questionário aplicado desse estudo foi o mesmo elaborado e utilizado na pesquisa de Coelho (2015), em que foi abordado a



respeito das atitudes ecoinovadoras em uma pequena empresa de reciclagem da cidade de Manaus.

Para atender o objetivo geral desta pesquisa, foram definidos dois objetivos específicos, sendo eles: I - Identificar as práticas de ecoinovação adotada pela empresa; e II - Investigar os fatores que influenciaram a adoção de práticas de ecoinovação. Dessa forma, para atingir o objetivo geral, foram adaptadas algumas questões, conforme segue:

**Quadro 01: Instrumento de Pesquisa - Ecoinovação**

Objetivo específico	Questões
<b>Identificar as práticas de ecoinovação adotada pela empresa</b>	1. A Empresa desenvolve projetos com foco em ecoinovação (produtos/serviços menos agressivos ao meio ambiente ou que diminuam os impactos causados)? Quais destacaria?
	2. Na concepção dos projetos/ações, a Empresa considera aspectos ecoinovadores? Quais?
	3. Existe uma sistemática (método/organização) para o desenvolvimento de produtos (projetos) ou serviços inovadores?
	4. O estabelecimento emprega pessoas que estão ocupadas com ecoinovação diariamente? (Sim, Não, Comente)
	5. O estabelecimento reserva tempo para implementação de novos produtos/serviços e processos ecológicos?
<b>Investigar os fatores que influenciaram a adoção de práticas de ecoinovação;</b>	1. Os projetos apoiados pela Empresa consideram em seu escopo alguma das tecnologias destinadas à recuperação ou preservação do meio ambiente abaixo? Sim Não Alternativas <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tecnologias de reciclagem / Reaproveitamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ferramentas de eco-design
	2. Seu estabelecimento está desenvolvendo projetos de novos produtos, serviços ou processos relacionados às seguintes tecnologias? Ou apoiam projetos nesse sentido? Sim Não Alternativas <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tecnologias para tratamento da água <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tecnologias para despoluição do ar <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tecnologias para despoluição do solo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tecnologias para gestão da água <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tecnologias de reciclagem / Reaproveitamento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ferramentas de eco-design
	3. Qual a predominância de suas inovações? Alternativas <input type="checkbox"/> Produtos (bens ou serviços) <input type="checkbox"/> Processos <input type="checkbox"/> Organizacional <input type="checkbox"/> Marketing

Fonte: Adaptado de Coelho (2015).

Além das questões formuladas, conforme quadro 1, utilizou-se instrumento desenvolvido por Coelho (2015), o qual utilizou como base o módulo de ecoinovação utilizado no Community Innovation Survey (CIS) da união europeia; nas questões

apresentadas em Horbach and Rennings (2007) e Götzfried (2006); e no formulário utilizado pela ABDI (2012).

A aplicação da entrevista ocorreu de forma aberta, via google meet, com a gerente proprietária, partindo da explicação do objeto de estudo; após a breve introdução; a entrevistada iniciou dando informações sobre a empresa e em seguida tratou-se das questões da pesquisa, especificamente. . A entrevistada permitiu a gravação e a duração da entrevista foi de 57 minutos e 47 segundos. Posteriormente, a entrevista foi transcrita, apresentando um total de 07 laudas.

Para a análise e interpretação das questões discursivas do questionário, foi utilizada a análise de conteúdo de Bardin (2011), método que possibilita a aproximação das respostas. A análise foi realizada partindo dos três polos cronológicos: a) pré-análise das respostas das questões abertas; b) exploração do material; c) tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

Diante dos dados gerados pela entrevista, realizou-se uma análise de conteúdo de Bardin, que constitui-se em um “conjunto de técnicas de análise das comunicações” (BARDIN, 2011, p. 37), que possui como finalidade a interpretação dos diferentes tipos de comunicação, por meio de uma descrição objetiva e organizada do conteúdo.

## **4 ANÁLISE DOS RESULTADOS**

### **4.1 A empresa em estudo**

O estabelecimento é uma empresa familiar que está localizada em Chapecó, Santa Catarina, e oferece uma variedade de produtos e serviços, incluindo café, bolos, salgados e refeições e também oferece um espaço para eventos, que pode ser utilizado para reuniões, aniversários, chás de bebê e outros eventos. A empresa é engajada com as questões sociais e ambientais, e se preocupa com os aspectos da sustentabilidade do seu negócio, mas também naquilo que pode ajudar a comunidade, tendo vários projetos que atuam juntamente com a comunidade.

O estabelecimento aderiu ao movimento ODS, existente na cidade de Chapecó - SC, que possui um comitê que discute os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável, principalmente o que diz respeito à saúde das pessoas através da alimentação saudável que produzem e das ações do dia a dia. O estabelecimento realiza diversas ações alinhadas com a sustentabilidade, entre elas estão por exemplo o destino correto do óleo de cozinha, a separação e destino correto dos resíduos. Também eliminaram produtos desnecessários e descartáveis, como o canudo que não usam mais no local, e apoiam campanhas que envolvem pessoas ou animais.

A empresa atua no ramo alimentício, no segmento de mercado e café sustentável e seu foco é conscientizar as pessoas para um consumo sustentável, de forma a reutilizar os recursos. A empresa desenvolve ações baseadas no conceito daecoinovação e sustentabilidade, interagindo nas dimensões social, econômica e ambiental.

Trabalham com alimentação há 12 anos, sempre procurando reutilizar dos recursos e proporcionar uma destinação correta para os lixos, possui ecoponto com vários itens para destino correto dos recicláveis, o qual recebe diversos itens para reciclagem e alguns não convencionais, como é o caso da esponja de lavar louças, óleo de cozinha e remédios vencidos, outros itens são recebidos por doação e destinados à projetos sociais, como é o caso de caixas de leite que vão para o projeto “Brasil sem Frestas”, tampinhas e lacres que são encaminhados para o projeto “Tamparico”, roupas, calçados, brinquedos e utensílios de casa em geral que são destinados para os projetos “Varejo Social” e “Armazém Comunitário”.

No ecoponto recebem e dão o destino correto para isopor, lâmpadas, eletrônicos, pilhas, baterias, papel laminados, material orgânico, vidros, garrafas pet, latas, papelão, caixas

de leite, escova e tubo dental, maquiagem e Perfumaria, que através dos parceiros recolhem e dão o destino correto, desviando tudo isso do meio ambiente ou do aterro sanitário. A empresa busca a inovação constante e o principal incentivo para a inovação originou-se pela sua vontade de ajudar o próximo e o meio ambiente.

## **4.2 Aspectos ecoinovadores**

Por meio da entrevista, foi possível identificar a percepção da respondente nas questões voltadas à projetos com foco na sustentabilidade eecoinovação. A entrevistada relatou que a empresa busca ecoinnovar (produtos/serviços mais ecológicos ou que reduzam os danos ambientais), ao pensar em diferentes formas de reaproveitar os materiais antes de jogá-los fora, valorizando as práticas sustentáveis da inovação, com atenção ao desenvolvimento de processos sustentáveis, uso de materiais e reciclagem de seus produtos. Para Silva et al (2018) as práticas de inovação voltadas para bases sustentáveis são uma fonte de vantagem competitiva, visto que as mesmas podem conferir um diferencial de fornecimento de materiais e produtos aprimorados ao mercado .

Segundo a entrevistada, desde que entram as mercadorias no estabelecimento, tudo passa por um processo de repensar, para que não ocorram impactos ambientais na destinação incorreta. Sempre que implementam um novo projeto, a primeira etapa a ser realizada é o planejamento em volta da ecoinovação. O estabelecimento encaminha o óleo de cozinha para uma empresa de reciclagem e também estimula a comunidade a fazer o mesmo. A empresa disponibiliza locais de coleta de óleo de cozinha em seu local e também conscientiza sobre a relevância da reciclagem do óleo de cozinha.

Segundo a pesquisa, ao produzir um cardápio, tudo é planejado para a harmonização dos recursos necessários para sua criação, além do aproveitamento dos insumos, considera-se também a economia de gás, água e energia. A entrevistada considera que a reutilização de materiais e o aproveitamento dos alimentos são aspectos ecoinovadores. Isso significa que são práticas que ajudam a proteger o meio ambiente e a gerar valor econômico. A entrevistada dá alguns exemplos de como esses aspectos podem ser aplicados em um restaurante. Por exemplo, o restaurante pode reutilizar materiais como papelão, plástico e metal. Esses materiais podem ser usados para fazer novas embalagens e produtos. O estabelecimento também aproveita os alimentos que seriam descartados. Esses alimentos podem ser usados para fazer novos pratos, doações para instituições de caridade ou até mesmo compostagem.

O estabelecimento reserva um tempo semanal para a implementação de novos produtos, serviços e processos ecológicos. A equipe se reúne para discutir o que aconteceu durante a semana e para alinhar as próximas etapas. Essa reunião é importante porque permite que a equipe compartilhe ideias, resolva problemas e fique atualizada sobre o progresso do estabelecimento. Também é uma oportunidade para a equipe comemorar suas conquistas e se motivar para continuar trabalhando. Nesse sentido, verifica-se um estilo participativo, corroborando com os estudos de Jacomossi et al., (2016), os quais identificaram em suas pesquisas que nas reuniões de equipe são discutidos os projetos de oportunidades de produtos por meio de novas ideias, sendo um estilo participativo, essa abordagem é eficaz para motivar os empregados a buscarem novos conhecimentos e difundí-los na organização.

Ao ser questionada se o estabelecimento emprega pessoas que estão ocupadas com ecoinovação diariamente, a entrevistada informou que não possuem esse foco na hora de contratar, porque no ramo de alimentação é difícil achar profissionais. Quando o estabelecimento vai contratar novos funcionários, primeiro analisa a experiência e outros itens que julgam ser importantes para a vaga. Depois da contratação, o estabelecimento desenvolve os conceitos dos aspectos da sustentabilidade através de treinamentos. Os treinamentos são importantes porque ajudam os funcionários a entender o papel da sustentabilidade no negócio e como podem contribuir para a redução do impacto ambiental. Os treinamentos também

ajudam os funcionários a se familiarizar com as práticas sustentáveis que o estabelecimento adota. Essa questão coincide com os achados de Coelho (2015), na dimensão entrada dasecoinovações, que aborda os insumos preparados para o desenvolvimento de inovações ecológicas, onde a empresa pesquisada não emprega pessoas voltadas exclusivamente para atividades inovativas, mas depois da contratação, treinam para essa ação.

Quanto à questão se o estabelecimento possui orçamento para pesquisa e desenvolvimento (P&D) especificamente relacionado às questões ambientais, a entrevistada mencionou que possuem um orçamento semestral, que foi implantado destinado a patrocínios, projetos, parcerias e doações que estejam associados aos aspectos da sustentabilidade, com um percentual de aproximadamente 9% das receitas totais por semestre. Como pontos positivos, observa-se que a empresa reserva tempo para implementação de novos produtos e processos ecológicos, conforme abordado por Coelho (2015).

No caso das modificações significativas que foram realizadas no estabelecimento relacionadas às tecnologias de produção (Produtos resultantes de projetos apoiados), diferentemente do estudo de Coelho (2015), a empresa informou mudanças em processos que reduzem as emissões de poluição e/ou os recursos utilizados, um exemplo foi a linha de salgados e bolos, a qual utiliza embalagens sustentáveis, as quais podem ser utilizadas posteriormente no processo de adubação.

Na questão se o estabelecimento implementou um sistema de gestão ambiental, certificações, obteve-se como resposta a não implantação de nenhuma certificação, a resposta coincide com os estudos de Coelho (2015), refletindo um aspecto comum das MPEs de imaginarem que normas específicas, como da família ISO, acabam sendo úteis apenas para as médias e grandes empresas.

Quando questionada se o estabelecimento utiliza em seus processos ou produtos/serviços correntes alguma das iniciativas sustentáveis destinadas à recuperação ou preservação do meio ambiente, a entrevistada indicou que a empresa utiliza de estação de tratamento de efluentes, economizadores de água, medidores de consumo de água e energia, iluminação com sensores de presença, áreas com iluminação natural, ecoindicadores, ventilação natural, e coleta de água da chuva. Neste sentido, é importante ressaltar e considerar as oportunidades que a própria organização adquire, como corte de custos, a conservação de recursos, a obtenção de novas oportunidades de negócios. De maneira sustentável, a atuação da empresa também se torna uma grande oportunidade para se posicionar no mercado, conforme evidenciam Silva et al (2018).

Nos últimos três anos, o estabelecimento introduziu ou apoiou projetos que resultaram em pelo menos uma inovação ambiental em resposta a demandas de mercado atuais ou esperadas de seus clientes paraecoinovações. Conforme Crotti, Maçaneiro e Kuhl (2015), numa perspectiva idealista, muitos dos danos ocasionados ao meio ambiente poderiam ser evitados se houvesse um comprometimento das organizações em se trabalhar em prol do desenvolvimento sustentável.

Através das respostas, observa-se que a empresa não possui procedimentos para regularmente identificar e reduzir seus impactos ambientais no que se refere a auditorias e/ou objetivos ambientais, certificação ISO 14001, entre outros. Observa-se que o estabelecimento não introduziu e nem apoiou projetos de inovações organizacionais, tais como relatórios ambientais, auditorias ou programas de gestão ambiental.

As práticas que foram estabelecidas para determinar a implementação da gestão ambiental são programas de treinamento ambiental no local de trabalho. Conforme os estudos de Crotti, Maçaneiro e Kuhl (2015), a conscientização é o primeiro passo rumo a inovações ambientais, ao se tornarem esta necessidade desenvolverem estratégias ecoinovadoras, as organizações passam a ser bem vistas no mercado e ganham credibilidade junto aos seus clientes.

Dessa forma, o estabelecimento trabalha com as questões da sustentabilidade e o seu propósito é vender alimentos com as questões da alimentação saudável, com o desejo de ter uma comunidade melhor. O resultado da entrevista deixa clara a percepção da empresa em relação às preocupações com as questões ambientais e sociais, englobando no seu planejamento estratégico o desenvolvimento de práticas sustentáveis para as oportunidades de mercados, conforme já apontado no estudo de Silva et al (2018).

## **5. CONCLUSÃO**

O presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de analisar os fatores que influenciam a adoção de práticas de ecoinovação. Ressalta-se que, dentro do ambiente pesquisado, pode-se observar que a empresa possui elevadas ações de práticas ecoinovativas. O estabelecimento realiza a destinação correta do lixo, e com essa atitude desenvolvem ações para incentivar toda a comunidade ao redor. Conforme relato, tudo se planeja para a combinação dos recursos necessários, além do reaproveitamento dos insumos, é levado em consideração a economia de gás, água e energia, gerando um resultado positivo para a empresa.

Porém, argumenta-se que a empresa ainda não possui implementação de um sistema de gestão ambiental e certificações, refletindo com os estudos de Coelho (2015) que um dos aspectos comuns das MPEs é o paradigma de acreditarem que normas específicas, como a ISO, acabam sendo úteis apenas para as médias e grandes empresas.

Como ponto a melhorar, a empresa não introduziu e nem apoiou projetos de inovações organizacionais, tais como relatórios ambientais, auditorias ou programas de gestão ambiental. A partir desses resultados, é possível inferir que o processo de ecoinovação da empresa poderia ser ampliado. Apesar dos limites de uma pesquisa de estudo de caso único impedirem a generalização de suas conclusões, acredita-se que este trabalho fornece elementos importantes para avançar no debate sobre ecoinovação e que funciona como estímulo para a implantação de atitudes sustentáveis nos empreendimentos.

Sugere-se que as PME's aumentem sua capacidade de inovação para serem mais eficientes e competitivas ao adotar modelos de negócios sustentáveis. As PME's (pequenas e médias empresas) podem se aproximar de instituições de ensino superior e de pesquisa para o avanço de práticas ecoinovadoras. Essas instituições podem fornecer às PME's acesso a recursos, como pesquisadores, laboratórios e equipamentos, que podem ajudá-las a desenvolver novos produtos e processos mais sustentáveis. Além disso, as instituições de ensino superior e de pesquisa podem ajudar as PME's a se conectar com outras empresas que estão interessadas em sustentabilidade, o que pode levar a colaboração e inovação conjuntas.

Apesar do estudo fornecer contribuições significativas, ele também possui várias limitações que podem ser usadas como base para pesquisas futuras. O estudo concentra-se na ecoinovação em geral. Estudos futuros podem contribuir diferenciando os diferentes tipos de ecoinovação. O estudo se limita em apenas uma empresa. Sugere-se que estudos futuros sejam desenvolvidos em um grupo maior de empresas para identificar as práticas de ecoinovação e os benefícios que ela traz para as empresas e a sociedade como forma de motivar cada vez mais a adoção da ecoinovação nas mais diferentes organizações, independente do porte ou segmento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENDA 2030 (Brasil). **Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. [S.l.], 2021. Disponível em: <http://www.agenda2030.org.br/ods/5/>. Acesso em: 29 mar. 2021.

ALMEIDA, F. **O Bom Negócio da Sustentabilidade** (1ª edição ed.). Rio de Janeiro: Nova, 2020.

ARAÚJO, R.; LOZADA, C. **Agenda ODS de 2030 da ONU: Avanços e retrocessos no Brasil -ODS 2**. [S.l.], p. 1-17, maio 2019. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2019/05/4469b07a67b04efa34544ac66b2b44fa.pdf>. Acesso em: 8 abr. 2021.

ARUNDEL A.; KEMP, R. **Measuring eco-innovation**. UNU-MERIT Working Paper Series, United Nations University, p. 1-40, 2009.

BARBIERI, R.; SANTOS, D. F. L. Sustainable business models and eco-innovation: A life cycle assessment. **Journal of Cleaner Production**, v. 266, 121954, 2020.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Edição brasileira. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Portugal. Lisboa: Ed. 70, 2011.

BAUMGARTNER, R. J.; RAUTER, R. Strategic perspectives of corporate sustainability management to develop a sustainable organization. **Journal of Cleaner Production**, v. 140, p. 81–92, Jan 1, 2017.

BOCKEN, N. M. P.; FARRACHO, M.; BOSWORTH, R.; KEMP, R. The front-end of eco-innovation for eco-innovative small and medium sized companies. **Journal of Engineering and Technology Management**, v. 31, n. 1, p. 43-57, 2014.

BOSSLE, M.B.; BARCELLOS, M.D.; VIEIRA, L.M.; SAUVÉE, L. The drivers for adoption of eco-innovation. **Journal of Cleaner Production**, v. 113, p. 861–872, 2016.

BRUNDTLAND, G. H. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CARVALHO, P. G. M; BARCELLOS, F. C. **Mensurando a sustentabilidade**. Economia do meio ambiente: teoria e prática. Campus-Elsevier, 2010.

COELHO, Moisés Andrade. Ecoinovação em uma Pequena Empresa de Reciclagens Da Cidade De Manaus. **RAI – Revista de Administração e Inovação**, 2015.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P.S. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

CROTTI, K.; MAÇANEIRO, M. B.; KUHL, M. R. **Identificação e Análise de Estratégias de Ecoinovação: Estudos de Casos Múltiplos em Empresas de Base Tecnológica Incubadas**. ALTEC Brasil 2015.

CRUZ, F. N. Sustainability Management and Project Management: ways to integrate the Sustainable Development Goals (SDGs) into the organizations' policies. **Interdisciplinary Journal of Social Management**, v. 9, n. 3, 2020.

DE JESUS, A.; ANTUNES, P.; SANTOS, R.; MENDONÇA, S. Eco-innovation in the transition to a circular economy: An analytical literature review. **Journal of Cleaner Production**, v. 172, p. 2999–3018, 2018.

DERQUI, B. Towards sustainable development: Evolution of corporate sustainability in multinational firms. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1002/csr.1995>.

ESCURSELL, Sílvia; LLORACH, Pere; RONCERO, M. Blanca. Sustainability in e-commerce packaging: A review. **Journal of Cleaner Production**, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124314>.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

GONZÁLEZ, R. M. R.; GUZMAN, G. M.; GUIJARRO, A. M. The effect of green strategies and eco-innovation on Mexican automotive industry sustainable and financial performance: Sustainable supply chains as a mediating variable. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1002/csr.2233>.

GRANEIRO, E. M. G.; MUÑOZ, L. P.; GOMEZ, E. G. Eco-innovation Measurement: A review of Firm performance indicators. **Journal of Cleaner Production**, v. 191, p. 309-317, 2018.

HAN, M. S.; CHEN, W. Determinants of eco-innovation adoption of small and medium enterprises: An empirical analysis in Myanmar. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 173, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.1211>.

HERMUNSDOTTIR, Fanny; ASPELUND, Arild. Inovações em sustentabilidade e competitividade das empresas: uma revisão. **Journal of Cleaner Production**, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124715>.

JACOMOSSI, R. et al. Fatores Determinantes da EcoInovação: um estudo de caso a partir de uma indústria gráfica brasileira. **Gestão & Regionalidade**, v. 32, n. 94, 2016. DOI: <https://doi.org/10.13037/gr.vol32n94.3134>.

JONES, P.; WYNN, M.; HILLIER, D.; COMFORT, D. The Sustainable Development Goal and Information and Communication Technologies. **Journal of Sustainability Accounting and Management**, Indonesian, p. 1-15, 2017.

MYLAN, J.; GEELS, F. W.; GEE, S.; MCMEEKIN, A.; FOSTER, C. Eco-innovation and retailers in milk, beef and bread chains: Enriching environmental supply chain management with insights from innovation studies. **Journal of Cleaner Production**, v. 107, p. 20-30, 2015.

NETO, J. A. B., POMPERMAYER, F. C. L., da Fonseca, E. M. A sustentabilidade e a academia. **Sistemas & Gestão**, v. 15, n. 2, p. 91-92, 2020.

OBSERVATÓRIO DE ECOINOVAÇÃO. **Closing the Eco-Innovation Gap: An Economic Opportunity for Business**. 2012.

OCDE - Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento. **Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**, em suas diversas versões. IPEA, 2009. Disponível em:

<http://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/manualoslo.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2021.

OECD. Eco-innovation in Industry: **Enabling Green Growth**. OECD, 2009. Disponível em: <https://www.oecd.org/sti/ind/eco-innovationinindustryenablinggreengrowth.htm#HTO>. Acesso em: 15 jun. 2021.

ONU. **Atividades de apoio ao avanço dos ODS no Brasil**. 2021. Disponível em: <https://www.unglobalcompact.org/interactive/sdgs/countries/24>. Acesso em: 10 abr. 2021.

ONU. **World Population Prospect**. ONU, 2017. Disponível em: [https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2017\\_KeyFindings.pdf](https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf). Acesso em: 05 jul. 2021.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - OCDE. **Sustainable Manufacturing and Eco-Innovation: Framework, Practices and Measurement - Synthesis Report**. 2009. Disponível em: <https://www.oecd.org/innovation/inno/43423689.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2021.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. (2. ed.). FEEVALE, 2013.

REID, A.; MIEDZINSKI, M. **Eco-innovation - final report for Sectoral Innovation Watch**. Final report to Europe INNOVA initiative. Technopolis Group, 2008. Disponível em: <http://www.technopolis-group.com/cms.cgi/site/downloads/index.htm>. Acesso em: 25 mar. 2021.

ROMA, J. C. The Millennium Development Goals and their transition to sustainable development goals. **Science and culture**, v. 71, n. 1, p. 33-39, 2019.

SALO, H. H.; SUIKKANEN, J.; NISSINEN, A. Eco-innovation motivations and ecodesign tool implementation in companies in the Nordic textile and information technology sectors. **Business Strategy and the Environment**, p. 1–14, 2020.

SCHIEDERIG, T.; TIETZE, F.; HERSTATT, C. Green innovation in technology and innovation management – an exploratory literature review. **R&D Management**, 2012.

SEVERO, E. A.; DORION, E. C. H.; GUIMARÃES, J. C. F. Cleaner production and environmental management as sustainable product innovation antecedents: A survey in Brazilian industries. **Journal of Cleaner Production**, v. 142, p. 87-97, 2017.

SEVERO, E. A.; GUIMARÃES, J. C. F.; DORION, E. C. H.: Cleaner production, social responsibility and ecoinnovation: generations' perception for a sustainable future. **Journal of Cleaner Production**, v. 186, p. 91-103, 2018.

SEVERO, E. A.; SAMPAIO, R. R. F.; LINHARES, J. S. O.; DORION, E. C. H. A Relação entre Tríplice Hélice e EcoInovação. **Revista Gestão & Planejamento**, v. 21, n. 1, p. 332-352, 2020.

SILVA, A. da; ROCHA, E. C. **Agenda 2030: National goals for sustainable development goals**. 2018.

SILVA, E. R. A. **Agenda 2030**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, [S. l.], p. 1/546, 1 jan. 2018. Disponível em:



[http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8855/1/Agenda\\_2030\\_ods\\_metas\\_nac\\_dos\\_obj\\_de\\_desenv\\_susten\\_propos\\_de\\_adequa.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8855/1/Agenda_2030_ods_metas_nac_dos_obj_de_desenv_susten_propos_de_adequa.pdf). Acesso em: 28 jan. 2022.

SILVA, J. P. N. et al. Eco-inovação como vantagem competitiva: um estudo de caso da Dell INC. **ForScience: Revista científica do IFMG**, Formiga, v. 6, n.3, 2018.

TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. **Contabilidade e Gestão ambiental**. (3ª ed.). São Paulo: Atlas, 2011.

TRIGUERO, A.; MORENO-MONDÉJAR, L.; DAVIA, M. A. Drivers of different types of eco-innovation in European SMEs. **Ecological Economics**, v. 92, p. 25–33, 2013.

UNITED NATIONS ORGANIZATION. **Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development**, 2016. Disponível em: [http://www.itamaraty.gov.br/images/ed\\_desenvsust/Agenda2030-completo-site.pdf](http://www.itamaraty.gov.br/images/ed_desenvsust/Agenda2030-completo-site.pdf). Acesso em 28 jan. 2022.

BELLEN, V. H. M. **Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa**. (2ª ed.). Editora FGV, 2006.

YIN, R.K. **Estudo de caso: Planejamento e métodos**. 5 ed. Bookman. Porto Alegre, 2015.

YU, M; ZHAO, R. Sustainability and firm valuation: an international investigation. **International Journal of Accounting & Information Management**, v. 23, n. 3, p. 289 – 307. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJAIM07-2014-0050>.

ZHUANG, Y.; CHEN, Y. W.; SHAE, Z. Y.; SHYU, C. R. Generalizable Layered Blockchain Architecture for Health Care Applications: Development, Case Studies, and Evaluation. **J Med Internet Res**, 2020.