

ECOINOVAÇÃO NA EXPORTAÇÃO – DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS SUSTENTÁVEIS E DE MENOR IMPACTO AMBIENTAL ATRAVÉS DA COCRIAÇÃO DE DIVERSOS ATORES.

DUSAN SCHREIBER

JOÃO BOSCO PEREIRA ANTUNES
UNIVERSIDADE FEEVALE

CRISTIANE FROEHLICH
UNIVERSIDADE FEEVALE

SERJE SCHMIDT
UNIVERSIDADE FEEVALE

Introdução

Nos tempos atuais, torna-se cada vez mais necessário o desenvolvimento e/ou adequação de produtos e processos ancorados na ecoinovação, sustentabilidade e cocriação de valor de múltiplos atores para preservar a natureza. Muitas organizações competem tanto no mercado interno, como no mercado internacional, onde as exigências em atendimento aos pressupostos de inovação sustentável costumam ser mais rigorosas. Isso ocorre, pois a participação no mercado competitivo mercado internacional pressupõe que as empresas brasileiras estejam aptas a oferecer produtos “eco-friendly”.

Problema de Pesquisa e Objetivo

A pergunta de pesquisa norteadora deste estudo é: “Como a estratégia de cocriação pode apoiar as organizações brasileiras, que competem no mercado internacional, para realizar a inovação sustentável?”. O objetivo do estudo foi analisar as práticas de cocriação de duas organizações brasileiras, para promover a ecoinovação.

Fundamentação Teórica

Foi realizada a revisão teórica sobre os temas de inovação, ecoinovação, sustentabilidade, cocriação e internacionalização, tanto de obras seminais, como de autores contemporâneos.

Metodologia

Para atingir o objetivo os autores optaram, além da estratégia de estudo de caso múltiplo, nas referidas duas organizações, por abordagem qualitativa, com a coleta de dados empíricos por meio de informações fornecidas por gestores das duas organizações, com base em um roteiro de questões que foram elaboradas ex-ante e enviado por email, sendo complementado com levantamento documental, de registros internos das organizações, disponibilizados aos pesquisadores, bem como observação sistemática não participante.

Análise dos Resultados

As duas empresas analisadas possuem um elevado senso de responsabilidade, preocupações e práticas ambientais que envolvem inovações sustentáveis, em uma intenção de manter relações sustentáveis com o meio ambiente e a sociedade. As empresas reconhecem a importância da ecoinovação para torná-las mais competitivas no mercado internacional, aumentando a diversidade de oferta no mercado. Ambas as empresas entendem que o processo de inserção internacional é longo, porém, em função do aumento das preocupações mundiais acerca do meio ambiente, esse tempo pode ser reduzido.

Conclusão

As empresas aqui estudadas entendem que a inovação sustentável é um diferencial competitivo que permitiu aumentar as cotas de participação no mercado internacional atendendo clientes novos e dispostos a pagar mais por um produto que seja ecologicamente correto.

Referências Bibliográficas

LUSCH, R. F.; VARGO, S. L. *Lógica dominante no serviço: premissas, perspectivas, possibilidades*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press, 2014. KAFUROS, M. I. et al. The role of internationalization in explaining innovation performance. *Technovation*, v. 28, n. 1–2, p. 63–74, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2007.07.009>. Acesso em: 1 ago. 2023. PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, V. Cocriação de valor único com clientes. *Estratégia e Liderança*, v. 32, n. 3, p. 4–9, 2004a.

Palavras Chave

Ecoinovação, Sustentabilidade, Cocriação

ECOINOVAÇÃO NA EXPORTAÇÃO – DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS SUSTENTÁVEIS E DE MENOR IMPACTO AMBIENTAL ATRAVÉS DA COCRIAÇÃO DE DIVERSOS ATORES.

1 INTRODUÇÃO

Nos tempos atuais, torna-se cada vez mais necessário o desenvolvimento e/ou adequação de produtos e processos ancorados na ecoinovação, sustentabilidade e cocriação de valor de múltiplos atores para preservar a natureza. Destarte, as exigências de mercados nacionais e internacionais passam a ser cada vez maiores. Porém, como justificativa para o cumprimento destas, as empresas precisam se utilizar de melhoras nos processos produtivos e organizacionais, levando em consideração a participação de intervenientes nos processos, tanto a nível de produção quanto de demanda, chamada e cocriação.

A cocriação de valor (VCC) ganhou atenção de acadêmicos e profissionais como um conceito abrangente, que descreve a colaboração entre várias partes interessadas (Prahalad; Ramaswamy, 2000). Norman e Ramires (1993) relatam que a definição de criação de valor não deve ser mais um processo que ocorre durante a fabricação, mas em algo que o clientes governam em seu próprio contexto de consumo (Gronroos, 2008; Vargo; Lusch, 2004; 2008). Ao mesmo tempo, as organizações, inseridas em ambientes de competição acirrada, precisam inovar e atender aos preceitos que versam acerca da sustentabilidade corporativa.

Ecoinovação, que conforme descreve a OCDE (2009), representa uma alternativa para as organizações que necessitam adequar suas operações a este contexto de mercado. Ela se refere à capacidade inovadora com que as empresas modificam, redesenham e criam produtos, processos, procedimentos e organizações para reduzir o impacto ambiental. Já em relação à sustentabilidade, o debate assume um papel central na reflexão sobre as dimensões do desenvolvimento e possíveis quadros gerenciais emergentes (Dubey *et al.*, 2016), em busca de organizações sustentáveis de classe mundial (Papadopoulos *et al.*, 2017).

Muitas organizações competem tanto no mercado interno, como no mercado internacional, onde as exigências em atendimento aos pressupostos de inovação sustentável costumam ser mais rigorosas. Isso ocorre, pois a participação no mercado competitivo mercado internacional pressupõe que as empresas brasileiras estejam conscientes dos mandamentos a serem observados nas diversas etapas que integram essa atividade (Castro, 2000), considerando a possibilidade de aumento da capacidade exportadora das empresas, adequando produtos “eco-friendly” às demandas de mercados internacionais.

O objetivo desse trabalho é analisar o processo de construção de diferenciação competitiva, de duas empresas brasileiras que criaram ou fizeram adequações de seus produtos para ampliar suas exportações sobre a bandeira da ecoinovação, contemplando diversas etapas, que vão desde o desenvolvimento de materiais, com a participação de diversos atores, até a definição de estratégias pré e pós venda, nos moldes teóricos da cocriação.

Para atingir o objetivo os autores optaram, além da estratégia de estudo de caso múltiplo, nas referidas duas organizações, por abordagem qualitativa, com a coleta de dados empíricos por meio de informações fornecidas por gestores das duas organizações, com base em um roteiro de questões que foram elaboradas *ex-ante* e enviado por email, sendo complementado com levantamento documental, de registros internos das organizações, disponibilizados aos pesquisadores, bem como observação sistemática não participante.

O trabalho está dividido em quatro etapas, sendo a primeira uma revisão teórica sobre os temas propostos, a segunda a metodologia utilizada, a terceira análise e discussão dos resultados e a quarta as considerações finais sobre as observações realizadas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Exportar é o ato de remeter para outro país mercadorias/serviços produzidas em seu próprio território ou em terceiros países, que sejam de interesse do país importador, e que proporcionem a ambos envolvidos vantagens na sua comercialização ou troca (Keed, 2011). Para Maciel (2002), antes de operar no comércio exterior, o empresário deve analisar a história de sua empresa e de sua capacidade produtiva, planejar o processo de comercialização e não improvisar. Os produtos precisam ser competitivos, os prazos de entrega devem ser rigorosamente cumpridos e o serviço de assistência técnica, quando necessário, deve ser eficiente.

Castro (2000) complementa, afirmando que a participação no competitivo mercado internacional pressupõe que as empresas brasileiras estejam conscientes dos mandamentos a serem observados nas diversas etapas que integram essa atividade. Esses mandamentos, ao contrário de representarem dificuldades na atuação externa, constituem fatores que visam a permitir a abertura de novas fronteiras internacionais, assim como a expansão e a consolidação de mercados já consolidados. Essa colocação não contempla uma justificativa para erros, mas sim uma observação com relação a esse processo dinâmico e mutável da administração e sistemática do comércio exterior brasileiro. Essa mutação se dá pelo fato de que a normatização do comércio exterior brasileiro não está sujeita ao “princípio da anterioridade”, mas, sim, passa a valer no momento da sua publicação (Maluf, 2000). A internacionalização é o processo de crescente envolvimento nas operações internacionais, em que as empresas aumentam as suas atividades internacionais à medida que acumulam aprendizagem e experiência a partir das suas incursões internacionais (Bagheri e outros, 2019).

A estratégia de inovação também pode imitar tal processo, desenvolvendo e introduzindo várias inovações incrementais em um novo mercado, pelo que um maior número de inovações incrementais, introduzidas para auxiliar a entrada no mercado através das exportações, enquadra-se adequadamente com um aspecto central do processo de internacionalização, ou seja, comportamentos de aprendizagem que são geralmente caracterizados por tentativa e erro. Assim, a adoção de um elevado número de inovações pode aumentar a capacidade inovadora e, conseqüentemente, a vantagem competitiva e o desempenho da empresa (Azar; Ciabusch, 2017).

Precedendo a inovação, a invenção é o processo de conceituar uma ideia e transformá-la numa forma prática e é a primeira etapa do processo de inovação, geralmente seguida por inovação (aplicação ou realização) e difusão, propagação e uso (Ervits; Zmuda, 2018). Chen, Yin e Mei (2018) propõem um novo paradigma de inovação, a *Holistic Innovation* (HI), que corresponde à inovação total e **colaborativa** impulsionada por uma visão estratégica que apresenta uma vantagem sustentável e competitiva. Os quatro elementos principais da HI são estratégicos, totais, abertos e colaborativos, ou seja, inovação total, inovação aberta e inovação colaborativa impulsionada pela visão estratégica. Esta percepção da inovação faculta estabelecer a relação com o conceito de co-criação.

A cocriação de valor (VCC) ganhou a atenção de acadêmicos e profissionais como um conceito abrangente, que descreve a colaboração entre várias partes interessadas (Prahalad; Ramaswamy, 2000). Alimentado pelo influente estudo de Vargo e Lusch (2004), em uma lógica dominante de serviço cocriativa (SDL) de marketing, o interesse de pesquisa em VCC tem crescido nos últimos anos. Engajamento, interação, autoatendimento e experiência são reconhecidos como elementos importantes da criação conjunta de valor (Bendapudi; Leone, 2003). No entanto, o VCC é superior a tais elementos de coprodução e customização, pois se estende além da cadeia de produção para o consumo e a cadeia de entrega de valor (Kristensson *et al.*, 2008; Lusch; Vargo, 2006; Prahalad; Ramaswamy, 2004a; Sharma; Sheth, 2004). A coprodução é um conjunto de atividades realizadas por atores econômicos e sociais em redes (Achrol; Kotler, 2012; Vallaster; Von Wallpach, 2012; Vargo; Lusch, 2008). A coprodução

possui elementos subjacentes que podem ser organizados de acordo com as categorias de compartilhamento do conhecimento, equidade e interação.

O compartilhamento de conhecimento é o recurso operante básico que compreende o compartilhamento de conhecimento, ideias e criatividade dos consumidores (Zhang; Chen, 2008) na articulação e expressão das necessidades atuais e futuras. Compartilhar informações dos repositórios de aprendizado anterior acumulado, ideias, criatividade e situações e papéis da vida real entre a empresa e o consumidor constrói competência no processo e cocriar valor (Maglio; Spohrer, 2008). Com relação a equidade, à disposição de uma empresa de compartilhar o controle em favor do empoderamento do consumidor e ao desejo do consumidor de contribuir com seu papel nas atividades de cocriação é a sua essência (Bolton; Saxena-Iyer, 2009; Fischer; Smith, 2011; Hoyer e outros, 2010). Já a interação, é a principal interface entre as partes que realizam a coprodução. É uma oportunidade para entender, compartilhar e atender às necessidades e, simultaneamente, avaliar e adaptar os compromissos de recursos (Merz *et al.*, 2009; Prahalad; Ramaswamy, 2004a).

Lusch e Vargo (2014) não definem especificamente o que é um ator, mas usa-o como uma construção geral semelhante à ideia de 'atores sociais'. Portanto, os atores podem ser humanos ou coleções de humanos, como organizações. A chave é que eles estão envolvidos em uma “lógica dos sistemas de troca humana”. No entanto, limitar a visão apenas aos atores humanos ignora o impacto das tecnologias. Os pesquisadores da sociomaterialidade visualizam a dimensão humana e social entrelaçada com o reino do material, incluindo as tecnologias (Cecez-Kecmanovic *et al.*, 2014; Orlikowski; Scott, 2008).

Estas dimensões remetem à base conceitual da sustentabilidade, como premissa predominante que orienta, cada vez mais a atuação dos agentes econômicos. A inovação sustentável ou ecoinovação tem sido objeto de estudos, notadamente nas últimas duas décadas. Nas últimas décadas, as alterações climáticas irreversíveis, o aumento da poluição ambiental e a crescente escassez de recursos progrediram a um ritmo alarmante, juntamente com uma maior conscientização sobre os problemas ambientais, tornaram-se uma grande preocupação da sociedade (Miao; Wong; Lee 2018). Mantendo a opinião de que qualquer inovação que ofereça benefícios ambientais deve ser encarada como uma ecoinovação, Pearson Peter (2007) defende que o conceito de ecoinovação se refere a todas as formas de inovação, tecnológicas ou não, que criam oportunidades de negócio e beneficiam o ambiente, evitando ou reduzindo o impacto ambiental ou otimizando o uso dos recursos. Person Peter (2007, p 7) ainda afirma que A ecoinovação é a produção, assimilação ou exploração de um produto, processo de produção, serviço ou gestão ou método de negócio que é novo para a organização (desenvolvimento ou adoção) e que resulta, ao longo do seu ciclo de vida, na redução do risco ambiental, poluição e outros impactos negativos dos recursos utilizados (incluindo o uso de energia) em comparação com alternativas relevantes.

Tendo em conta a importância da ecoinovação atualmente, é pertinente compreender as razões que levam as empresas a adotar comportamentos ecológicos de forma a minimizar os danos ambientais. Em uma perspectiva abrangente, uma estrutura conceitual de ecoinovação requer que sejam tidos em conta uma série de fatores externos e internos à organização em que é realizada (Tamayo-Orbegozo; Vicente-Molina; Villarreal-Larrinaga, 2017; Bossle e colaboradores, 2016; Hojnik; Ruzzier, 2016; Triguero; Moreno-Mondéjar; Davia, 2013; Cai; Li, 2018). Como fatores externos, pode citar os seguintes: a) Constantes mudanças tecnológicas; b) Ciclo de vida do produto mais curto; c) Aumentar a competitividade e aumentar a quota de mercado o Instituições públicas; d) Pressão para o cumprimento da lei e regulamentos; e) Resposta ao mercado (procura, oportunidades tecnológicas, conhecimento). No que se refere aos fatores internos, incluem-se os seguintes: a) Aumentar a eficiência; b) Redução de custos; c) Investimento em Tecnologia e I&D (Investigação e desenvolvimento); d) Adoção de Práticas de Certificação Ambiental (ISO 14001); e) Recursos Humanos.

Nesse sentido, a ecoinovação desempenha um papel importante no desenvolvimento sustentável em três aspectos diferentes: responsabilidade ambiental, econômica e social. Essa responsabilidade é integrada de modo que haja a capacidade de se empenhar na inovação orientada para a sustentabilidade. A sobrevivência em longo prazo do sistema econômico depende da sua capacidade de criar e manter processos econômicos sustentáveis que não envolvam a criação de valor a curto prazo em detrimento da riqueza a longo prazo (Hansen; Grosse-Dunker; Reichwald, 2009; Carrillo-Hermosilla *et al.*, 2010). Cabe salientar que ecoinovação e a sustentabilidade tem os mesmos princípios da economia circular.

Hojnik *et al.* (2018) reforçam que um dos principais motores da ecoinovação é a internacionalização, uma vez que um número crescente de empresas entra nos mercados externos para procurar oportunidades, aumentar a sua competitividade e melhorar o seu desempenho. A internacionalização dá um impulso às empresas para aprenderem e implementarem a ecoinovação através de dois meios de influência: (i) em primeiro lugar, existe uma procura global crescente por tecnologias, produtos e serviços de produção ambientalmente sustentáveis; (ii) o segundo meio de influência é a regulamentação estrangeira. Como exemplo, as chamadas "barreiras verdes" que impedem as empresas de operar em mercados externos, a menos que satisfaçam os requisitos ambientais dos clientes estrangeiros, ou seja, certificação ISO14001.

3. METODOLOGIA

Considerando o objetivo desse trabalho, que é fazer um estudo de caso de duas empresas ecoinovadoras no segmento da exportação/internacionalização, quanto à finalidade é explicar ou descrever um evento ou uma situação, a abordagem adotada deve ser a qualitativa (Freitas; Charbel, 2011).

O enfoque qualitativo apresenta as seguintes características: o pesquisador é o instrumento-chave; o ambiente é a fonte direta dos dados; não requer o uso de técnicas e métodos estatísticos; tem caráter descritivo; o resultado não é o foco da abordagem, mas sim o processo e seu significado, ou seja, o principal objetivo é a interpretação do fenômeno objeto de estudo (Godoy, 1995b; Silva; Menezes, 2005). Foi realizado um questionário validado sobre o processo de desenvolvimento dos produtos bem como a evolução das empresas no comércio exterior e suas relações com a ecoinovação no processo de exportação. Segundo Zanelli (2002, p. 83), o principal objetivo da pesquisa qualitativa “é buscar entender o que as pessoas apreendem ao perceberem o que acontece em seus mundos”. O autor complementa ainda que “é muito importante prestar atenção no entendimento que temos dos entrevistados, nas possíveis distorções e no quanto eles estão dispostos ou confiantes em partilhar suas percepções” (Zanelli, 2002, p83).

A principal vantagem da abordagem qualitativa, em relação à quantitativa, refere-se à profundidade e à abrangência, ou seja, o “valor” das evidências que podem ser obtidas e trianguladas por meio de múltiplas fontes, como entrevistas, observações, análise de documentos, permitindo ao pesquisador detalhes informais e relevantes dificilmente alcançados com o enfoque quantitativo, admitindo também uma relação bem mais próxima e sistêmica do objeto de estudo (Freitas; Charbel, 2011).

Considerando uma análise qualitativa para o desenvolvimento desse trabalho, foram pesquisados questionários validados para estudar a relação ecoinovação e internacionalização/exportação, que foi enviado para as duas empresas em estudo de caso, respondidos na semana entre 24 de julho de 2023 e 30 de junho de 2023, momento onde foi escolhido o questionário que consta na tabela 1.

A pesquisa qualitativa é adequada para compreender a complexidade dos fenômenos sociais por meio da análise e procura dos significados contidos nas ações e informações recolhidas das pessoas que participam do estudo (Liz; Andrade, 2016).

A vantagem das entrevistas está no fato de permitir trabalhar as questões, não ficando limitado a respostas de “sim ou não”. Dessa forma, foi possível obter uma melhor compreensão sobre as opiniões dos entrevistados, além do fato de que este tipo de análise fornece mais dados e informação mais ajustada à realidade.

Tabela 1 – Questões do questionário

Dimensões	Questões	Autores
Internacionalização	1 - A empresa opera no mercado internacional? Se sim: 1.1 - De que forma iniciou esse processo? 1.2 - Em quantos mercados opera? 1.3 - Qual o peso em % de vendas/volume de negócios para mercados externos em relação ao total das vendas?	Chen, Ong, Hsu (2016)
	2 - Na sua opinião, a internacionalização permitiu melhorar o desempenho da empresa?	Hagedoorn (1994) Bagheri, Mitchelmore, Bamiatzi & Nikolopoulos (2019)
Implementação de EcoInovações	3 - Nos últimos anos a sua empresa implementou algum dos vários tipos de ecoinovação (produto, processo, organização e/ou marketing) tendo em consideração aspetos relacionados com estratégias ambientais? Se sim: 3.1 - Qual ou quais e por quê?	De Jesus, Antunes, Santos & Mendonça (2016) Kubicka & Pachura (2017) Karakaya, Hidalgo & Nuur (2014) Granero, Muñoz & Gómez(2018)
Influência da Internacionalização na EcoInovação	4 - De que forma a internacionalização está relacionada com a adoção de ecoinovações?	Hojnik, Ruzzier, Manolova (2018) Peters, Riley, Siedschlag, & Vahter, (2018) Genc, Dayan, & Genc, (2019)
	5 – A empresa recorreu nos últimos anos a algum programa de apoio do estado ou comunitário para a internacionalização e ou ecoinovação?	Kubicka & Pachura (2017)
	6 - O grau de internacionalização está relacionado com níveis mais elevados de ecoinovações? E isto reflete-se no desempenho financeiro da empresa?	Hojnik, Ruzzier, Manolova (2018) Rezende, Bansi, Alves & Galina (2019)
Cooperação Empresarial	7 – Qual é o <i>feedback</i> que tem dos seus clientes/mercados em relação à implementação de ecoinovações? E dos fornecedores?	He, Miao, Wong & Lee (2018)
	8 - No último ano a empresa cooperou no âmbito das atividades de ecoinovação com outras empresas ou organizações? 8.1 - Qual a sua localização? 8.2 - Que tipo de empresa/organização? 8.3 - Que tipo de parceria?	He, Miao, Wong & Lee (2018) Cainelli, Mazzanti & Montresor (2012)
Influência da EcoInovação no	9 - A gestão das ecoinovações voltadas para a sustentabilidade está associada ao processo de aumento da competitividade internacional?	Menezes, Dias, Gomes, Scherer, Kruglianskas (2013)

Desempenho da empresa	10 - Na sua opinião, de que forma um nível mais alto de ecoinovação influencia ou está relacionado com o desempenho financeiro da empresa? 10.1 - Qual o impacto das atividades ambientais da sua empresa ao nível de: 10.1.1 – Vendas? 10.1.2 - Quota de mercado? 10.1.3 – Explorar novas oportunidades de mercado/nichos?	Stucki, (2019) Orbegozo, Vicente & Larrinaga (2017) Azar & Ciabuschi (2017)
Relação entre Internacionalização / Ecoinovação	11 - A presença em mercados internacionais fez com que apostassem mais em eco inovação, ou foi a aposta em ecoinovações que lhes permitiu atingir mercados internacionais?	Bossle, Dutra De Barcellos, Vieira, & Sauvée, (2016) Hojnik et al., (2018) Kafouros, Buckley, Sharp, & Wang, (2008)

Fonte: autoria própria.

A abordagem de estudo de caso não é um método propriamente dito, mas uma estratégia de pesquisa (Hartley, 1994). Nesse sentido, Voss, Tsikriktsis e Frohlich (2002) destacam que os estudos de casos podem ser usados para diferentes fins nas pesquisas da área de Administração, por exemplo, na gestão de operações. Para tanto, a utilização de um protocolo é essencial para garantir a confiabilidade da pesquisa e serve de orientação ao pesquisador na coleta de dados (Yin, 2005). Na utilização desse protocolo/planejamento, foram utilizados outros documentos de órgãos públicos nacionais e internacionais e, ainda, empresas prestadoras de serviço que complementaram o desenvolvimento desse artigo. Para Godoy (1995) se trata de uma valiosa técnica de abordagem de dados qualitativos, podendo ser também utilizada para complementar informação obtida em outras fontes [...] documentos de diversos tipos podem ser utilizados, visando a prover o pesquisador com dados complementares para a melhor compreensão do problema investigado (Godoy, 1995a, p. 67-68).

As empresas foram escolhidas seguindo o critério de conectividade com o objetivo do estudo.

Caracterização da Empresa GL
Localização: Novo Hamburgo, RS, Brazil.
Ano de constituição: 2020.
Área de atividade: Indústria Química.
% de exportação: 7%
Principais mercados: Brasil, Uruguai, Argentina, Equador, Chile, Peru, Colombia, Costa Rica, Jamaica, Guiana, Bahamas, Honduras, El Salvador, Santa Lucia.
Caracterização do entrevistado
Gênero: Masculino.
Habilitações acadêmicas: Mestre em Tecnologia de Materiais
Área de formação: Administração. Finanças. Engenharia Química.
Cargo que desempenha: Diretor Técnico.

Caracterização da Empresa RR
Localização: Jaraguá do Sul, Santa Catarina
Ano de constituição: 2012
Área de atividade: P&D, Design
% de exportação: 0,5%
Principais mercados: Itália, Portugal
Caracterização do entrevistado

Gênero: Feminino
Habilitações acadêmicas: Pós-graduada
Área de formação: Design
Cargo que desempenha: Diretora

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Ambas as empresas estudadas estão comprometidas com o processo de internacionalização, sendo que a empresa GL está em fase mais avançada. Está presente em 14 países e com um percentual de faturamento que já representa 7% do faturamento total, apesar do seu pouco tempo de fundação. A justificativa é a larga experiência de seus sócios provenientes de experiências profissionais anteriores. Outra justificativa é a demanda, cada vez maior, de produtos ecologicamente corretos na produção de alimentos e controle de pragas urbanas e rurais no mercado nacional e internacional.

Já a empresa RR está adotando práticas recorrentes para obter *insights* e conhecer melhor o mercado internacional e suas demandas, buscando continuamente aprimorar as abordagens para tornar a internacionalização uma realidade bem-sucedida. Dentre estas estratégias, está a participação de feiras internacionais como expositora ou palestrante. Mesma estratégia também é utilizada pela empresa GL.

Dada a menor experiência da empresa RR, a mesma está buscando apoio governamental que passa a ser um ator importante neste processo. Através da Agência Promoção de Exportações (APEX), Serviço Brasileiro de Apoio a Empresas (SEBRAE) e entidades de classe vinculadas ao objetivo da empresa. Nesses órgãos e entidades são realizadas capacitações agregar valor e conhecimento para inserções internacionais que possibilitaram a empresa a realizar vendas pontuais para a Itália. Essas observações vêm ao encontro das afirmativas de Bagheri e colaboradores (2019), quando dizem que a internacionalização se trata de um processo de crescente envolvimento nas operações internacionais em que as empresas aumentam suas atividades internacionais à medida que acumulam aprendizagem e experiências das suas incursões internacionais.

As implementações de ecoinovações ocorreram de acordo com área de atuação de cada empresa. A empresa GL desenvolveu um produto, a partir de patente internacional, que tem como foco trabalhar com materiais sustentáveis e ecológicos que sejam eficazes no controle de pragas urbanas e seguro para pessoas, animais e meio ambiente. É um eliminador de pragas, com ação física mecânica, que imobiliza insetos e aracnídeos, sem a necessidade de inseticidas, pesticidas ou outros toxicantes. É um concentrado emulsionável (EC), produzido a partir de compostos de silicões, que cria uma estrutura de grade polimérica, encobrendo totalmente as pragas o qual paralisa todos os seus movimentos, levando as pragas à exaustão por falta de energia e consequente supressão/morte. É aplicado com pulverizadores tradicionais.

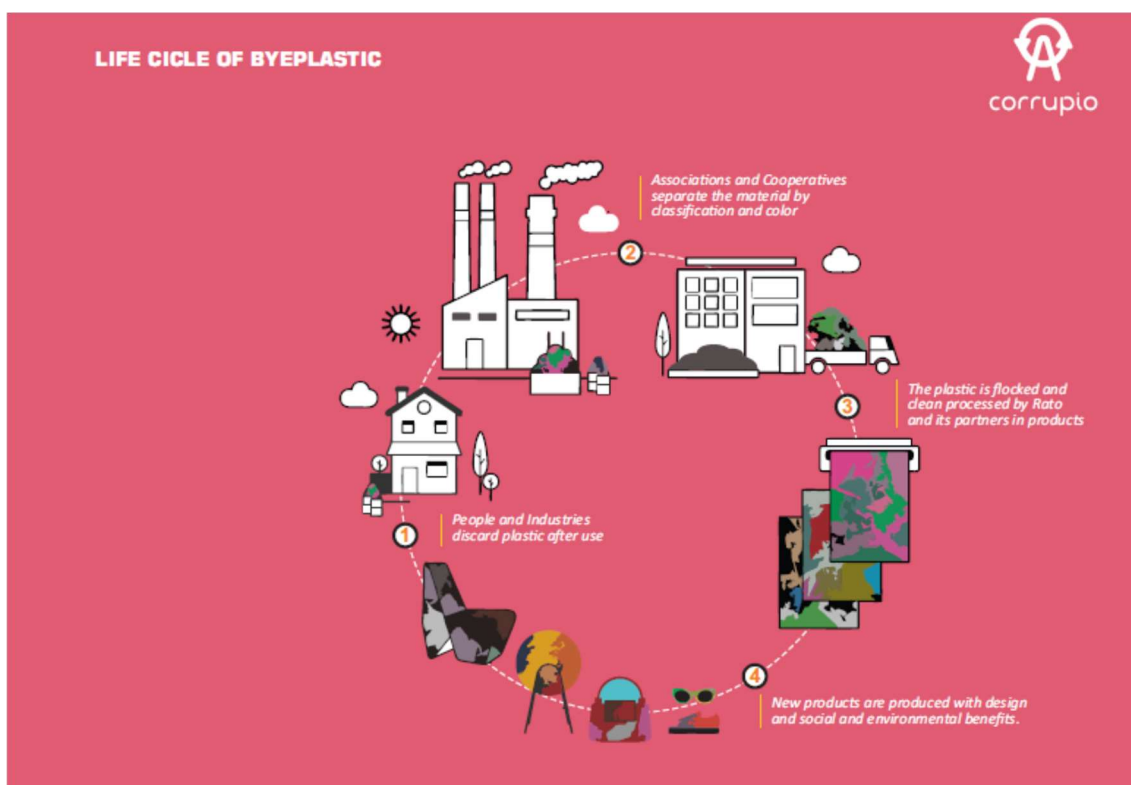
Já o processo de ecoinovação da empresa RR, a primeira ecoinovação passa por um processo de economia circular de reaproveitamento de materiais plásticos. O polietileno de alta densidade (plástico duro), encontrado principalmente em garrafas plásticas, embalagens de produtos de limpeza, entre outros, é descartado das residências indo para aterros onde são reciclados por cooperativas e associações. É realizada uma classificação por cores e densidade.

A próxima etapa é o encaminhamento para empresas parceiras onde esses plásticos são flocados e disponibilizados para a empresa RR, que faz o reaproveitamento desse material para desenvolvimento de materiais aplicados em vestuário e em artigos de decoração, em parceria com *designers* de matérias e arquitetos, responsáveis pela cocriação dos produtos finais. Esse fluxo está demonstrado na figura 2.

A segunda ecoinovação adotada foi a incorporação da tecnologia *blockchain* (compartilhamento transparente de informações de uma rede da empresa) nos processos. Essa

tecnologia permitiu uma rastreabilidade completa dos produtos da empresa, desde a sua origem até a entrega ao cliente final. Essa transparência nos processos aumentou a confiança dos clientes em relação à marca RR, mostrando o compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental. A **tecnologia blockchain** é um mecanismo de banco de dados avançado que permite o compartilhamento transparente de informações na rede de uma empresa. A incorporação de tecnologia como ator de cocriação foi visualizada por Cecez-Kecmanovic *et al.*, 2014 e por Orlikowski e Scott (2008), pesquisadores da sociomaterialidade que visualizaram a dimensão humana e social entrelaçada com o reino do material.

Figura 1 – Desenvolvido pela empresa RR



Fonte: Apresentação da empresa em PDF (27/07/2023)

4.1 INFLUÊNCIA DA INTERNACIONALIZAÇÃO NA ECOINOVAÇÃO

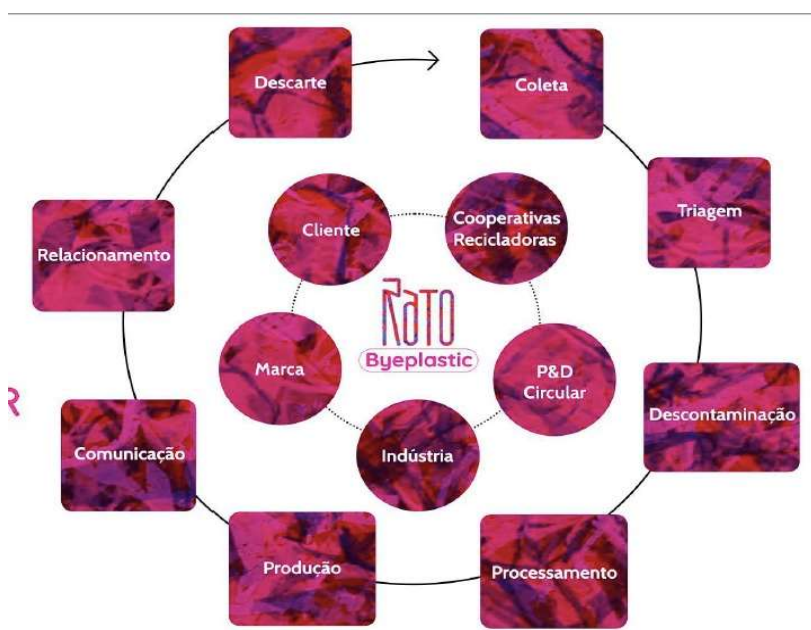
Para a empresa RR, as ações de inovação, mencionadas no item 4.2, foram cruciais para impulsionar seus produtos no mercado internacional e ganhar destaque em feiras do setor. A ecoinovação não apenas melhorou a imagem como empresa consciente do meio ambiente, mas, também, abriu oportunidades de negócios com parcerias e clientes que valorizam produtos sustentáveis e responsáveis. A empresa está em constante busca de ecoinovação para continuar aperfeiçoando o impacto ambiental positivo, principalmente porque cada vez mais os mercados internacionais estão preocupados com questões inerentes ao tema. Ao adotar a rastreabilidade, por exemplo, a empresa pode atrair consumidores e parceiros que valorizam produtos e serviços mais sustentáveis, abrindo portas para novas oportunidades em diferentes países. A partir de *feedback* de seus clientes, a empresa está aumentando significativamente sua produção para o mercado interno, mesma ótica a empresa espera para um curto espaço de tempo para o mercado internacional. Realizou, também, um *up cycle* dos resíduos que seriam direcionados para o

aterro, em parceria com uma empresa fabricante de botões, desenvolvendo materiais para voltar para o ciclo de produção de botões, entre outros produtos inovadores.

No caso da empresa GL, foram captados recursos do Fundo de Investimento em Pesquisa (FINEP), através do programa de financiamento de inovação tecnológica para desenvolvimento do P&D (pesquisa e desenvolvimento) levando em consideração o potencial do mercado internacional. A empresa informa que os níveis deecoinovação estão diretamente relacionados ao desempenho financeiro da empresa. A empresa GL realizou parcerias com indústrias químicas, parques tecnológicos e diversos laboratórios no sentido de fazer adaptações da patente original do produto o que a empresa chamou de “tropicalização”, para utilização na América do Sul, em função das diferenças climáticas da região. Utilizou universidades, tais como a Universidade Feevale, Universidade Federal de Santa Maria, Universidade de São Paulo, entre outras, para realização de análises químicas e morfológicas, testes de eficácia, composição e resíduos, ainda dentro do processo de “tropicalização”. Compartilhar informações dos repositórios de aprendizado anterior acumulado, ideias, criatividade e situações e papéis da vida real entre a empresa e o consumidor constrói competência no processo e cocriar valor (Maglio; Spohrer, 2008).

A empresa RR afirma que o processo deecoinovação aumenta a diferenciação e torna a empresa uma referência em pesquisa e desenvolvimento para a sustentabilidade e a circularidade. A empresa informa que o processo de rastreabilidade, por exemplo, aumentou significativamente as vendas, viabilizando a conquista de grandes marcas no mercado nacional. Já a empresa GL responde dizendo que o aumento da competitividade internacional e aecoinovação estão diretamente relacionados, pois cada vez mais os mercados consumidores estão exigentes e com regulamentação mais restrita ao uso de produtos poluidores e/ou tóxicos. Dentro desse cenário, a empresa trabalha com um produto de maior valor agregado e melhor retorno financeiro. Para a empresa RR, a presença em mercados internacionais fez com que a empresa apostasse mais emecoinovações e esses procedimentos foram impulsionadores para a inserção no mercado internacional, mesma resposta da empresa GL. A empresa respondeu informando o processo de economia circular utilizado e os intervenientes no processo de cocriação, conforme demonstra a figura 2.

Figura 2 – Desenvolvido pela empresa RR



Fonte: Apresentação da empresa em PDF – (27/07/2023)

Para a empresa GL, forma principal de cocriação ocorre na maioria dos casos na empresa GL, com os fornecedores de tecnologias, normalmente laboratórios de desenvolvimentos de materiais, e oferecem alguma propriedade intelectual (patente, preferencialmente) de uma inovação e transferem os direitos dessa tecnologia para Goya, com detalhamento completo do fornecimento das matérias-primas, métodos de produção e controles de qualidade, para registro e produção local. Cabe, assim, a Goya todo processo de "tropicalização" (termo popular que utilizamos), no qual a Goya interpreta todos os parâmetros, incluindo eficácia dos produtos e dossiês de segurança, a adapta à legislação local (regulatórios) e às necessidades do mercado (exigência das cadeias de distribuição e expectativas dos clientes, principalmente).

4.8 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Levando em consideração a análise qualitativa, as duas empresas entrevistadas já contam com alguns anos de experiência, principalmente dos seus sócios, em busca deecoinovações e do mercado internacional. A ecoinovação se refere a todas as formas de inovação, tecnológicas ou não, que criam oportunidades de negócio e beneficiam o ambiente, evitando ou reduzindo o impacto ambiental ou otimizando o uso dos recursos. Person Peter (2007, p 7) A empresa RR, que tinha seu foco principal no desenvolvimento de *design* para tecidos e materiais têxteis no segmento calçadista, ampliou o seu leque de atuação para o desenvolvimento de outros materiais, criando uma rede de colaboração formada por diversos atores. Esses participaram ativamente, conforme suas especialidades e qualificações, com ênfase no desenvolvimento de materiais não só para o seguimento calçadista como também ampliaram a linha de produtos para decoração de ambientes. Aliás, essa linha de arquitetura foi a que deu o *start* para inserção no mercado internacional. A estratégia inicial foi a participação em feiras nacionais e internacionais, momento onde a empresa pôde verificar as demandas e as oportunidades a partir de observações de concorrentes e possíveis clientes. Nesses ambientes, a empresa também organizou alianças estratégicas com escritórios de arquiteturas, que divulgam seus produtos eco-friendly para distribuidores e consumidores finais que se enquadram na utilização de produtos sustentáveis, ou seja, as empresas aumentam as suas atividades internacionais à medida que acumulam aprendizagem e experiência a partir das suas incursões internacionais (Bagheri e outros, 2019).

Com relação à empresa GL, o seu diretor técnico é proveniente de uma empresa que presta serviços de industrialização para grandes marcas internacionais no segmento de inseticidas. A partir desse conhecimento, ele viu na ecoinovação uma oportunidade de desenvolver um produto com o mesmo fim, sem a necessidade de utilização de veneno na sua composição química. Através de pesquisas e conhecimento pré-adquirido, foi identificada uma empresa na Polônia que tinha o *know how* necessário para o desenvolvimento desse produto idealizado. A patente foi comprada. Porém, foram necessárias algumas adequações principalmente no que tange ao clima e o tipo de pragas existentes naquela região que difere dos países da América do Sul. Daí, conjuntamente foram realizadas pesquisas e desenvolvimento com universidades, laboratórios e, principalmente, órgãos governamentais para atendimento das exigências legais para a comercialização do produto no Brasil e em mercados internacionais, que podemos caracterizar como atores de cocriação. Castro (2000) diz que a participação no competitivo mercado internacional pressupõe que as empresas brasileiras estejam conscientes dos mandamentos a serem observados nas diversas etapas que integram essa atividade A empresa também teve seu *start* no comércio exterior através da participação em feiras internacionais.

Ambas as empresas convergem suas opiniões de que as participações no mercado internacional são fundamentais para o reconhecimento das empresas e de seus produtos e, ainda, enxergam um potencial muito grande a ser explorado devido à ampliação das demandas de

produtos ecologicamente corretos. Apesar do objetivo desse estudo se pautar na relação entreecoinovação e exportação/internacionalização, as opiniões dos entrevistados são unânimes de que a internacionalização quase os obrigou a serem inovadores a nível ecoambiental e isso fez com que chegassem em clientes mais exigentes. Afirmção semelhante fez Pearson Peter (2007), que defende que o conceito de inovação se refere a todas as formas de inovação, tecnológicas ou não, que criam oportunidades de negócio e beneficiam o ambiente ou a otimização de recursos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos afirmar que, de uma forma geral, as duas empresas analisadas possuem um elevado senso de responsabilidade, preocupações e práticas ambientais que envolvem inovações sustentáveis, em uma intenção de manter relações sustentáveis com o meio ambiente e a sociedade. As empresas reconhecem a importância da ecoinovação para torná-las mais competitivas no mercado internacional, aumentando a diversidade de oferta no mercado. Ambas as empresas entendem que o processo de inserção internacional é longo, porém, em função do aumento das preocupações mundiais acerca do meio ambiente, esse tempo pode ser reduzido.

Apesar de a empresa GL ter um nível de conhecimento mais elevado em relação ao mercado internacional, as exigências de determinados mercados para o licenciamento de inseticidas fazem com que seja necessária uma estrutura de apoio, incluindo representantes nos países de destinos e embaixadas no exterior, porque as formulações devem estar sendo constantemente atualizadas, a fim de evitar prejuízos futuros. Essas estruturas, além das já citadas anteriormente, também podem ser chamadas de atores no processo de cocriação.

As empresas aqui estudadas entendem que a inovação sustentável é um diferencial competitivo que permitiu aumentar as cotas de participação no mercado internacional atendendo clientes novos e dispostos a pagar mais por um produto que seja ecologicamente correto.

Os resultados desse trabalho poderão contribuir e servir de base para futuras pesquisas mais avançadas sobre o tema de ecoinovação na exportação, com o intuito de cocriar produtos sustentáveis e de menor impacto ambiental, dando uma contribuição importante em relação a da consciência ambiental com conseqüente diminuição de danos causados ao meio ambiente.

Nessa análise qualitativa, foram consideradas somente duas empresas para a realização das pesquisas, apesar de fazerem parte de segmentos distintos. Assim, seria interessante realizar esse mesmo estudo em um número maior de empresas, levando em consideração a proximidade com a utilização de produtos sustentáveis em mercados internacionais. As respostas ao questionário foram atribuídas somente às empresas em estudo, não sendo disponibilizadas aos demais atores de cocriação, relacionados ao longo do presente trabalho e, tampouco disponibilizadas aos consumidores finais.

Seria de grande valia a realização de estudos futuros para avaliação de diferentes estratégias para inserção no mercado internacional de produtos ecológicos, desenvolvidos por múltiplos atores, levando em consideração análises e contribuições individuais.

REFERÊNCIAS

AZAR, G.; CIABUSCHI, F. Organizational innovation, technological innovation, and export performance: The effects of innovation radicalness and extensiveness. **International Business Review**, 26, n. 2, p. 324–336, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2016.09.002>. Acesso em: 1 ago. 2023.

- CAINELLI, G.; MAZZANTI, M.; MONTRESOR, S. Environmental Innovations, Local Networks and Internationalization. **Industry and Innovation**, v. 19, n. 8, p. 697–734, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13662716.2012.739782>. Acesso em: 1 ago. 2023.
- CARRILLO-HERMOSILLA, J.; DEL RÍO, P.; KÖNNÖLÄ, T. Diversity of eco-innovations: Reflections from selected case studies. **Journal of Cleaner Production**, v. 18, n. 10–11, p. 1073–1083, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2010.02.014>. Acesso em: 1 ago. 2023.
- CASTRO, José Augusto de. **Exportação: aspectos práticos e operacionais**. [s.l.]: Aduaneiras, 2000.
- CECEZ-KECMANOVIC, D. *et al.* O sociomaterialidade dos sistemas de informação: estado atual, direções futuras. **MIS Trimestral**, v. 38, n. 3, p. 809-830, 2014.
- CHEN, J.; YIN, X.; MEI, L. Holistic Innovation: An Emerging Innovation Paradigm. **International Journal of Innovation Studies**, v. 2, n. 1, p. 1–13, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijis.2018.02.001>. Acesso em: 1 ago. 2023.
- CHEN, P. H.; ONG, C. F.; & HSU, S. C. The linkages between internationalization and environmental strategies of multinational construction firms. **Journal of Cleaner Production**, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.105>. Acesso em: 1 ago. 2023.
- BAGHERI, M. *et al.* Internationalization Orientation in SMEs: The Mediating Role of Technological Innovation. **Journal of International Management**, v. 25, n. 1, p. 121–139, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.intman.2018.08.002>. Acesso em: 1 ago. 2023.
- BOLTON, R.; SAXENA-IYER, S. Serviços interativos: uma estrutura, síntese e direções de pesquisa. **Journal of Interactive Marketing**, v. 23, n. 1, p. 91–104, 2009.
- BENDAPUDI, N.; LEONE, R. P. Implicações psicológicas de participação do cliente na coprodução. **Jornal de Marketing**, v. 67, n. 1, p. 14–28, 2003.
- BOSSLE, M. B. *et al.* The drivers for adoption of eco-innovation. **Journal of Cleaner Production**, v. 113, p. 861–872, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.11.033>. Acesso em: 1 ago. 2023.
- DUBEY, R. *et al.* Sustainable supply chain management: framework and further research directions. **J. Clean. Prod.**, 2016.
- ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **Towards the circular economy: accelerating the scale-up across global supply chains**. Presented at World Economic Forum, Geneva, Switzerland, 2014.
- ERVITS, I.; ZMUDA, M. A cross-country comparison of the effects of institutions on internationally oriented innovation. **Journal of International Entrepreneurship**, v. 16, n. 4, p. 486–503, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10843-018-0225-8>. Acesso em: 1 ago. 2023.

FISHER, D.; SMITH, S. Cocreation is chaotic: what it means for marketing when no one has control. **Marketing Theory**, v. 11, n. 3, p. 325–350, 2011.

GENC, E.; DAYAN, M.; GENC, O. F. The impact of SME internationalization on innovation: the mediating role of market and entrepreneurial orientation. **Industrial Marketing Management**, v. January, p. 0–1, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/J.INDMARMAN.2019.01.008>. Acesso em: 1 ago. 2023.

GODOY, A. S. A pesquisa qualitativa e sua utilização em administração de empresas. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 4, p.65-71, jul./ago. 1995a.

GODOY, A. S. Introdução a pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, Mar./Abr. 1995b.

GARCÍA-GRANERO, E. M.; PIEDRA-MUÑOZ, L.; GALDEANO-GÓMEZ, E. Eco-innovation measurement: A review of firm performance indicators. **Journal of Cleaner Production**, v. 191, p. 304–317, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.04.215>. Acesso em: 1 ago. 2023.

GRÖNROOS, C. Lógica de serviço revisitada: quem cria valor? e quem co-cria? **European Business Review**, v. 20, n. 4, p. 298-314, 2018.

HAGEDOORN, J. Schumpeter: an appraisal of his theory of innovation and entrepreneurship. **Merit**, p. 0–20, 1994.

HANSEN, E. G.; GROSSE-DUNKER, F.; REICHWALD, R. Sustainability innovation cube - A framework to evaluate sustainability-oriented innovations. **International Journal of Innovation Management**, v. 13, n. 4, p. 683–713, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1142/S1363919609002479>. Acesso em: 1 ago. 2023.

HARTLEY, J. F. Case studies in organizational research. *In*: CASSELL, Catherine; SYMON, Gillian (ed.). **Qualitative methods in organizational research: a practical guide**. London: Sage, 1994. p. 208-229.

HE, F. *et al.* Contemporary corporate eco-innovation research: a systematic review. **Journal of Cleaner Production**, v. 174, p. 502–526, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.10.314>. Acesso em: 1 ago. 2023.

HOJNIK, J.; RUZZIER, M. What drives eco-innovation? A review of an emerging literature. **Environmental Innovation and Societal Transitions**, v. 19, p. 31–41, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.eist.2015.09.006>. Acesso em: 1 ago. 2023.

HOJNIK, J.; RUZZIER, M.; MANOLOVA, T. S. Internationalization and economic performance: The mediating role of eco-innovation. **Journal of Cleaner Production**, v. 171, p. 1312–1323, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.10.111>. Acesso em: 1 ago. 2023.

JESUS, A. *et al.* Eco-innovation in the transition to a circular economy: An analytical literature review. **Journal of Cleaner Production**, v. 172, p. 2999–3018, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.11.111>. Acesso em: 1 ago. 2023.

KAFUROS, M. I. *et al.* The role of internationalization in explaining innovation performance. **Technovation**, v. 28, n. 1–2, p. 63–74, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2007.07.009>. Acesso em: 1 ago. 2023.

KARAKAYA, E.; HIDALGO, A.; NUUR, C. Diffusion of eco-innovations: A review. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 33, p. 392–399, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.01.083>. Acesso em: 1 ago. 2023.

KRISTENSSON, P. *et al.* Principais estratégias para o envolvimento bem-sucedido dos clientes na co-criação de novos serviços baseados em tecnologia. **Jornal Internacional de Gestão da Indústria de Serviços**, v. 19, n. 4, p. 474-491, 2008.

KEED, Samir. **ABC do Comércio Exterior**. São Paulo, SP: Aduaneiras, 2011.
LUSCH, R. F.; VARGO, S. L. Lógica dominante de serviço: reações, reflexões e refinamentos. **Teoria de Marketing**, v. 6, n. 3, p. 281-288, 2006.

LIZ, C. M.; ANDRADE, A. Análise qualitativa dos motivos de adesão e desistência da musculação em academias. **Revista Brasileira de Ciências Do Esporte**, v. 38, n. 3, p. 267–274, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2015.11.005>. Acesso em: 1 ago. 2023.

LUSCH, R. F.; VARGO, S. L. **Lógica dominante no serviço: premissas, perspectivas, possibilidades**. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press, 2014.

MACIEL, Graccho Machado; MACIEL, Leila. **Consórcios de Exportação**. São Paulo, SP: Aduaneiras, 2002.

MAGLIO, P. P.; SPOHRER, J. Fundamentos da ciência do serviço. **Jornal da Academia de Ciências de Marketing**, v. 36, n. 1, p. 18–20, 2008.

MALUF, Sâmia Najib. **Administrando o comércio exterior do Brasil**. São Paulo, SP: Aduaneiras, 2000.

MENEZES, U. *et al.* Management of sustainable innovation in an internationalized company. **Journal of Technology Management and Innovation**, v. 8, SPL.ISS.2, p. 264–273, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.4067/s0718-27242013000300024>. Acesso em: 1 ago. 2023.

MERZ, M. A.; YI, H.; VARGO, S. L. The evolving brand logic: a service-dominant logic perspective. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 37, n. 3, p. 328–344, 2009.

OCDE. **Sustainable manufacturing and eco-innovation: framework, practices and measurement**. Synthesis Report. Paris, 2009. Disponível em: <https://www.oecd.org/innovation/inno/43423689.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2023.

ORLIKOWSKI, W. J.; SCOTT, S. V. Sociomaterialidade: desafiando a separação de tecnologia, trabalho e organização. **The Academy of Management Annals**, v. 2, n. 1, p.433-474, 2008.

PAPADOPOULOS, T. *et al.* World class sustainable supply chain management: critical review and further research directions. **Int. J. Logist. Manag.**, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/IJLM-07-2015-0112>. Acesso em: 1 ago. 2023.

PETERS, B. *et al.* In services: evidence from Germany, Ireland and the United Kingdom. p. 585–615.

PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, V. Cooptar a concorrência do cliente tensão. **Harvard Business Review**, v. 78, n. 1, p. 79–90, 2000.

PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, V. Cocriação de valor único com clientes. **Estratégia e Liderança**, v. 32, n. 3, p. 4–9, 2004a.

PEARSON, Peter R. K. **Final report MEI project about measuring eco- innovation**, UMMERIT, 2007.

PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, V. Cooptar a concorrência do cliente tensão. **Harvard Business Review**, v. 78, n. 1, p. 79-90, 2000.

REZENDE, L. de A. *et al.* Take your time: Examining 92 when green innovation affects financial performance in multinationals. **Journal of Cleaner Production**, v. 233, p. 993–1003, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.06.135>. Acesso em: 1 ago. 2023.

SHARMA, A.; SHETH, J. N. Marketing baseado na Web: o futuro revolução no pensamento e na estratégia de marketing. **Journal of Business Research**, v. 57, n. 7, p. 696–702, 2004.

STUCKI, T. Which firms benefit from investments in green energy technologies? – The effect of energy costs. **Research Policy**, v. 48, n. 3, p. 546–555, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.09.010>. Acesso em: 1 ago. 2023.

TAMAYO-ORBEGOZO, U.; VICENTE-MOLINA, M. A.; VILLARREAL-LARRINAGA, O. Eco-innovation strategic model. A multiple-case study from a highly eco-innovative European region. **Journal of Cleaner Production**, v. 142, p. 1347–1367, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.11.174>. Acesso em: 1 ago. 2023.

TRIGUERO, A., MORENO-MONDÉJAR, L.; DAVIA, M. A. Drivers of different types of ecoinnovation in European SMEs. **Ecological Economics**, v. 92, p. 25–33, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2013.04.009>. Acesso em: 1 ago. 2023.

VARGO, S.L.; LUSCH, R. F. Evoluindo para uma nova lógica dominante de marketing. **Jornal de Marketing**, v. 68 (janeiro), p. 1-17, 2004.

VARGO, S.L.; LUSCH, R. F. Lógica dominante de serviço: continuando a evolução. **Jornal da Academia de Ciências de Marketing**, v. 36, n. 1, p. 1-10, 2008.

VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLICH, M. Case research in operations management. **International Journal Of Operations & Production Management**, v. 22, n. 2, p. 195-219, 2002.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZANELLI, J. C. Pesquisa qualitativa em estudos da gestão de pessoas. **Estudos da Psicologia**, n. 7, p. 79-88, 2002.

ZHANG, X.; CHEN, R. Examinando o mecanismo do valor cocriação com os clientes. **Jornal Internacional de Economia da Produção**, v. 116, n. 2, p. 242-250, 2008.