

Área: Inovação | Tema: Empreendedorismo Inovador

**ESTRATÉGIAS COOPERATIVAS IMPULSIONADORAS DO DESENVOLVIMENTO DE INOVAÇÕES
VERDES EM UMA INDÚSTRIA DE MODA**

Cooperative Strategies that boost the development of green innovations in a fashion industry

Camila Kolling, Thomas Germano Battesini, Ana Claudia Machado Padilha e Janine Fleith De Medeiros

RESUMO

No atual ambiente competitivo, a inovação é essencial para a sobrevivência das empresas, principalmente as inovações ambientais, as quais permitem responder às exigências dos consumidores, legislação, sociedade, entre outras demandas. Nesse contexto, a indústria da moda é apresentada como uma indústria com uso intensivo de recursos, havendo diversas oportunidades para reduzir os impactos ambientais e inovar nos negócios desse setor. Contudo, devido à alta complexidade inerente às inovações ambientais, a cooperação com diferentes stakeholders é importante para as empresas que desejam desenvolver inovações ambientalmente sustentáveis. Assim, o estudo tem como objetivo compreender como as estratégias cooperativas impulsionam o desenvolvimento de inovações verdes em uma indústria de moda. Em termos metodológicos, combinou-se uma revisão da literatura com um estudo de caso em uma startup da moda que possui negócios inovadores e têm a sustentabilidade como característica definidora. Como resultados, a cooperação que a empresa mantém com seus stakeholders é apresentada. Tal cooperação ocorre principalmente com os fornecedores e clientes, em distintas etapas do processo produtivo, como produção, comercialização e logística reversa. Para estudos futuros, sugere-se a ampliação da amostra, estudo em outros setores e a proposição de um framework para auxiliar distintas organizações na implantação de estratégias cooperativas para o desenvolvimento de inovações verdes.

Palavras-Chave: Estratégias cooperativas, inovações verdes, indústria da moda, stakeholders

ABSTRACT

In the current competitive environment, innovation is essential for business survival, especially environmental innovations, which enable them to respond the demands of consumer, legislation, society, and other demands. In this context, the fashion industry is presented as a resource-intensive industry, with many opportunities to reduce environmental impacts and innovate in this sector businesses. However, due to the high complexity inherent in environmental innovations, cooperation with different stakeholders is important for companies that wish to develop environmentally sustainable innovations. Thus, the study aims to understand how cooperative strategies drive the development of green innovations in a fashion industry. In methodological terms, a literature review was combined with a case study in a fashion startup with innovative business and sustainability as the defining feature. As a result, the cooperation that the company has with its stakeholders is presented. Such cooperation occurs mainly with suppliers and customers, in different stages of the production process, such as production, commercialization and reverse logistics. For future studies, it is suggested to expand the sample, study in other sectors and propose a framework to assist different organizations in the implementation of cooperative strategies for the development of green innovations.

Keywords: Cooperative strategies, green innovation, fashion industry, stakeholders

ESTRATÉGIAS COOPERATIVAS IMPULSIONADORAS DO DESENVOLVIMENTO DE INOVAÇÕES VERDES EM UMA INDÚSTRIA DE MODA

1 INTRODUÇÃO

No atual mercado global permeado pela competição, cada vez mais as organizações reconhecem que devem considerar aspectos sustentáveis em suas operações (XIE, 2016). Macrotendências como a economia circular e a economia compartilhada estão desafiando alguns paradigmas tradicionais de produção em massa, impulsionando a necessidade de modelos de negócios inovadores que considerem a sustentabilidade como um elemento crucial do projeto (TODESCHINI et al., 2017). A inovação sustentável apresenta-se como uma alternativa para desenvolvimento sustentável e viabilização de iniciativas focadas na mitigação dos impactos ambientais (PINSKY et al., 2015; WU et al., 2018).

Nesse quadro de análise, a inovação é considerada uma necessidade de sobrevivência na maioria dos mercados (MEDEIROS; RIBEIRO; CORTIMIGLIA, 2014), em especial a inovação ambiental, devido à sua crescente importância para a competitividade empresarial (SOUTO; RODRIGUEZ, 2015; MELANDER, 2018; WU et al., 2018; SEMAN et al., 2019) e como impulsionadora para o desenvolvimento econômico de um país (SOUTO; RODRIGUEZ, 2015; WU et al., 2018). Através da implementação de práticas verdes, as organizações podem suportar as constantes pressões ambientais, advindas de regulamentações governamentais e da sociedade (MARCHI, 2012; SEVERO; GUIMARÃES; DORION, 2017; MELANDER, 2018; SEMAN et al., 2019).

Nesse contexto, tendências da moda e alta taxas de consumo no setor “encurtam” o ciclo de vida dos produtos, ao passo que aumentam a quantidade de resíduos têxteis que exigem cada vez mais soluções alternativas e novos modelos de negócios (DISSANAYAKE; SINHA, 2012). Esse cenário converge para novas oportunidades de desenvolvimento de negócios inovadores na indústria da moda, que ofereçam não apenas a criação de valor econômico, mas, também social e ambiental (TODESCHINI et al., 2017).

Além disso, o panorama corporativo em constante mudanças cria novas condições para relações cooperativas e competitivas entre as empresas (BENGTSSON; POWELL, 2004), em que as alianças estratégicas e outras formas de cooperação são opções cada vez mais recorrentes (EIRIZ, 2001). A adoção de estratégias cooperativas é benéfica para as empresas que desejam se tornar ou permanecer inovadoras, principalmente quando se trata de pequenas empresas (CEFIS; GHITA; SABIDUSSI, 2009). A cooperação com parceiros externos também se torna importante para as empresas que desejam desenvolver inovações ambientalmente sustentáveis (CHIESA; MANZINI; NOCI, 1999; MARCHI, 2012; DANGELICO, 2015; MELANDER, 2018; REDANTE et al., 2019), visto que se trata de uma atividade bastante complexa, que exige informações, habilidades e recursos de parceiros externos (MARCHI, 2012).

Diante do exposto, e considerando que a indústria da moda é apresentada como uma indústria com uso intensivo de recursos, a qual possui diversas oportunidades para reduzir impactos ambientais e inovar em modelos de negócios (TODESCHINI et al., 2017), bem como o fato de que as empresas inovadoras ambientais cooperam em inovação com parceiros externos em maior escala do que outras empresas inovadoras (MARCHI, 2012), o objetivo do estudo é compreender como as estratégias cooperativas impulsionam o desenvolvimento de inovações verdes em uma indústria de moda.

Estruturalmente, este artigo está dividido em cinco sessões: (i) introdução; (ii) referencial teórico; (iii) procedimentos metodológicos; (iv) resultados e discussão; e (v) considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 COMPETITIVIDADE, ESTRATÉGIA E ESTRATÉGIAS COOPERATIVAS

Diante da globalização, a competitividade tornou-se um aspecto essencial para as organizações, exigindo o aumento da produtividade, redução dos custos, melhoria da qualidade dos produtos e desenvolvimento de novas tecnologias (KLOTZLE, 2002). Conforme Coutinho e Ferraz (1993), a competitividade é entendida como a capacidade da empresa formular e implementar estratégias concorrenciais, para que consiga manter uma posição sustentável no mercado. Assim, o sucesso competitivo depende da criação e renovação das vantagens competitivas por parte das empresas (COUTINHO; FERRAZ, 1993), uma vez que a vantagem competitiva confere à empresa uma posição sustentável para enfrentar as forças da concorrência em determinado ramo de negócios, permitindo-lhe superar seus rivais em termo de sustentabilidade a longo prazo (PORTER, 1985).

Ressalta-se que a essência da estratégia é escolher desempenhar atividades de maneira diferente do que os concorrentes fazem (PORTER, 1996). O autor menciona os três princípios fundamentais que apoiam o posicionamento estratégico: (i) estratégia é a criação de uma posição única e valiosa, envolvendo um conjunto de diferentes atividades; (ii) a estratégia exige concessões em competir, que envolve a escolha do que não fazer; (iii) a estratégia compreende a criação de “encaixe” entre as atividades de uma empresa.

Quando a competição parece não alcançar espaço em determinadas circunstâncias ambientais complexas, emergem as estratégias cooperativas. A cooperação ocorre quando duas ou mais organizações decidem juntar esforços para conseguirem um objetivo estratégico comum, o que se denomina de aliança estratégica (AAKER, 1995). Nessa configuração, os parceiros buscam desenvolver uma vantagem cooperativa que produza efeitos positivos sobre o desempenho individual e coletivo (EIRIZ, 2001).

As organizações tem adotado a formação de alianças e parcerias como estratégia para o desenvolvimento de produtos inovadores com maior qualidade, rapidez e baixo custo (HOPPE et al., 2014). Gulati (1998) define alianças estratégicas como acordos voluntários entre firmas, em que ocorrem troca, compartilhamento ou codesenvolvimento de produtos, tecnologias e serviços. Elas incluem acordos de esforços conjuntos, colaboração no desenvolvimento de novos produtos, transferência de tecnologia e atividades de terceirização (GARAI, 1999). Assim, as atividades de colaboração e parceria com outras empresas são levadas em consideração não só para que as empresas consigam sobreviver no mercado, mas, sobretudo, para que consigam aumentar a sua competitividade (KLOTZLE, 2002).

Considerando os modelos de negócios inovadores e sustentáveis da moda, foco do presente estudo, a colaboração está relacionada à adoção de uma mentalidade colaborativa por todas as partes envolvidas em determinada rede de valor sustentável, tais como fornecedores, distribuidores, clientes e concorrentes (TODESCHINI et al., 2017). Os autores destacam que a colaboração impulsiona o compartilhamento de recursos e conhecimento, além de promover a difusão de práticas sustentáveis, sendo um importante direcionador para startups e pequenas empresas.

Além disso, a complexidade inerente às questões de sustentabilidade pode fazer com que as empresas dependam mais de parceiros de cooperação, como fornecedores, universidades, consultores e centros de pesquisa (MARCHI, 2012). Assim, envolver parceiros externos em inovações ambientalmente sustentáveis além de trazer benefícios como acesso ao conhecimento, desenvolvimento de novos produtos e introdução mais rápida no mercado, oferece oportunidades de novos projetos mais favoráveis ao meio ambiente (MELANDER, 2018).

2.2 EMERGÊNCIA DAS INOVAÇÕES VERDES

Nas últimas décadas, em razão do crescimento populacional, intensificação da industrialização global, desenvolvimento de novos produtos e consumo excessivo, o ambientalismo corporativo desenvolveu-se como parte estratégica dos negócios (SEVERO; GUIMARÃES; DORION, 2017), aumentando a conscientização das empresas em relação a sustentabilidade ambiental (MEDEIROS; RIBEIRO; CORTIMIGLIA, 2014). De forma semelhante, aumentou a importância da capacidade de inovações sustentáveis de uma organização como fonte de vantagem competitiva (VARADARAJAN, 2017). Assim, as empresas estão buscando maneiras de prosperar através de negócios inovadores, evitando ações que prejudiquem o planeta (TODESCHINI et al., 2017).

Diversas são as denominações utilizadas para se referir a inovações ambientalmente sustentáveis, tais como eco-inovações, inovações ambientais, inovações verdes, inovações sustentáveis, entre outros (VARADARAJAN, 2017). Por exemplo, eco-inovação é definida como:

a produção, assimilação ou exploração de um produto, processo de produção, serviço ou gestão ou método de negócio que é novo para a organização (desenvolvendo ou adotando) e que resulta, ao longo do seu ciclo de vida, numa redução do risco ambiental, poluição e outros impactos negativos do uso de recursos (incluindo o uso de energia) em comparação com alternativas relevantes. (KEMP; PEARSON, 2007, p.7, tradução nossa).

As inovações ambientais incluem mudanças no *portfolio* de produtos ou processos produtivos que contemplam metas de sustentabilidade, ou qualquer outra ação implementada pelas empresas para redução de impactos ambientais (MARCHI, 2012). Varadarajan (2017) define a orientação de inovações sustentáveis como a extensão do envolvimento da empresa em atividades intraorganizacionais e interorganizacionais para o desenvolvimento e modificação de produtos, processo e práticas, com o intuito de reduzir significativamente o impacto de suas atividades no ambiente natural.

Souto e Rodriguez (2015) constataram que as empresas envolvidas em inovações ambientais enfrentam maiores obstáculos do que as empresas que não estão envolvidas nelas. Para os autores, as principais dificuldades para a inovação são a falta de fundos e fontes externas de financiamento, alto custo de inovação, demanda incerta, falta de pessoal qualificado, informação limitada sobre tecnologia e dificuldade em encontrar parceiros de cooperação para inovação. Já Dangelico (2015) mapeou os principais fatores que impulsionam o desenvolvimento de produtos verdes, sendo eles economia de custos, conquista de vantagem competitiva, aumento de participação de mercado, aumento de vendas, aumento de receita, maiores lucros, melhor reputação, aumento de exportações e maior produtividade.

Medeiros, Ribeiro e Cortimiglia (2014) identificaram quatro fatores críticos de sucesso para a inovação de produtos ambientalmente sustentáveis: conhecimento de mercado, legislação e regulamentação, colaboração interfuncional e investimentos em pesquisa e desenvolvimento. Severo, Guimarães e Dorion (2017) constaram que, tanto práticas de produção mais limpa quanto a gestão ambiental influenciam positivamente a obtenção da inovação sustentável de produtos.

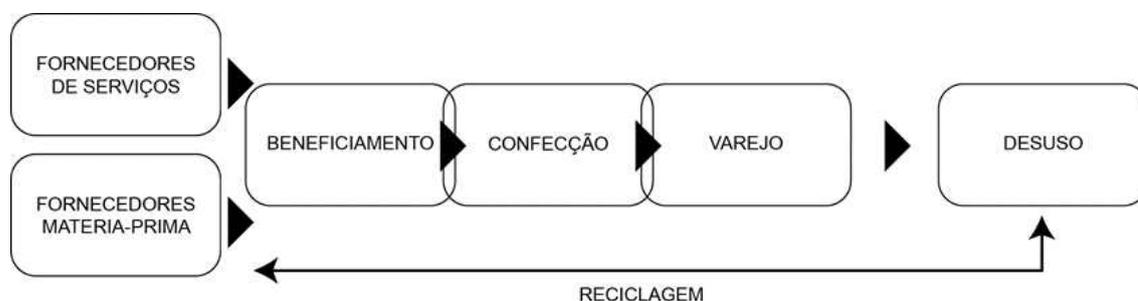
Para Souto e Rodriguez (2015), o financiamento público, a cooperação em atividades de inovação e o tamanho da empresa influenciam positivamente e significativamente a obtenção de inovações ambientais. Dangelico (2015) destaca que o comprometimento da alta gerência, o desenvolvimento de redes de colaboração, o aumento do fluxo de conhecimento e o desenvolvimento de recursos e capacidades são fatores que influenciam o desenvolvimento de inovações em produtos verdes bem-sucedidas.

Marchi (2012) sugere que as características da empresa, as estratégias de internacionalização e o tamanho da empresa afetam à propensão à inovação ambiental, uma vez que as que já introduziram anteriormente novos produtos ou processos são mais propensas a reintroduzir tais inovações. Por fim, Todeschini et al. (2017) identificaram cinco macro-tendências socioeconômicas e culturais impulsionadoras da inovação relacionada à sustentabilidade em modelos de negócios de moda, sendo elas economia circular, responsabilidade social corporativa, consumo colaborativo, inovação tecnológica e consciência do consumidor.

2.3 CADEIA PRODUTIVA DA MODA

A cadeia produtiva tradicional da moda é formada por três grandes segmentos industriais, quais sejam: os fornecedores de fibras ou filamentos químicos; as indústrias do setor de manufaturados têxteis e de confecções; e, por fim, o mercado (atacado e varejo) como último elo (RECH, 2008). A autora apresenta que, de forma resumida, a cadeia de atividades da moda (Figura 1), segue em sequência linear, desde o beneficiamento e fiação de fibras naturais e/ou químicas, passando pela tecelagem, até a confecção. Apesar da linearidade, desse elo linear entre as etapas da cadeia, cada uma delas pode ser realizada em pequenas ou grandes quantidades, de maneira especializada ou com diferentes graus de integração vertical (HAGUENAUER, et al., 2001).

Figura 1 - Adaptação da cadeia produtiva da moda



Fonte: Autores (2019) baseado em Rech (2008).

Notadamente, a cadeia produtiva da moda sustentável, seus conceitos e suas relações entre fornecedores e produtores ainda são percebidos como limitados (WALKER et al., 2012). O conceito de sustentabilidade é introduzido em três áreas onde as atividades da cadeia produtiva da moda se desenvolve, observando padrões que incorporam o respeito ao meio ambiente, a economia e a sociedade (TALAY; OXBORROW; BRINDLEY, 2018). Para ratificar o compromisso com a sustentabilidade e gerar oportunidades para aprimorar produtos de moda perante o uso mais eficiente dos recursos, a redução do uso de substâncias químicas e diminuição da poluição são condições sine qua non dentro desse tipo de filosofia de produção e comercialização (SALVI; SCHULTE, 2014).

Rech (2008) comenta que se torna imprescindível para algumas empresas no ramo da moda encontrar iniciativas sustentáveis, uma vez que esse ramo é reconhecido de forma negativa pela utilização em larga escala de recursos naturais e também pelas condições de trabalho degradantes. Ainda, segundo a autora, essa mudança está relacionada com a mudança de perfil de consumo do mercado de moda, o qual demonstra uma preocupação maior com aspectos sustentáveis.

Outro elemento que pode ser incluído na discussão da sustentabilidade na cadeia produtiva da moda é a logística reversa (Figura 2). Esse processo tem em sua essência a geração de materiais reaproveitados que retornam ao processo tradicional de suprimento, produção e distribuição (LACERDA, 2002), levando também a organização a obter uma redução nos custos com o processo produtivo (VILACA et al., 2016).

Figura 2 - Processo Logístico Reverso



Fonte: Lacerda (2002).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto ao tipo de pesquisa empregada, este estudo caracteriza-se por ser exploratório. De acordo com Gil (2002), estudos exploratórios têm como principal objetivo compreender melhor o problema, a fim de torná-lo mais explícito ou construir hipóteses. A pesquisa foi desenvolvida por meio da abordagem qualitativa, visto que este tipo de pesquisa proporciona melhor visão e compreensão do contexto do problema (Malhotra, 2001). Quanto ao procedimento, trata-se de um estudo de caso único, pois refere-se à investigação empírica de um fenômeno contemporâneo (o caso) em contexto de mundo real (Yin, 2015). Assim, inicialmente realizou-se uma revisão bibliográfica acerca dos temas em estudo. Após, a partir de dados secundários, retirados de artigos e do site da empresa estudada, fez-se a descrição do caso, buscando extrair as informações que permitem entender a cooperação que a empresa possui com seus *stakeholders* e de que forma tal estratégia auxilia no desenvolvimento das inovações verdes.

Quanto ao objeto, a seleção do estudo de caso se baseou no objetivo do presente estudo, justificando-se pelo fato de que a empresa definida possui negócios inovadores e têm a sustentabilidade como característica definidora. A empresa selecionada (empresa X) é uma startup de moda situada em Porto Alegre/RS. Sua proposta de valor inovadora envolve a fabricação de mochilas, carteiras e maletas usando tubos internos de pneus grandes de veículos e guarda-chuvas descartados como substitutos do couro e do náilon (TODESCHINI et al., 2017). Desde 2013, a empresa já teve 14 toneladas de câmeras reinventadas, 13 mil unidades de guarda-chuvas reinventados, mais de 300 famílias beneficiadas pela renda gerada e mais de 50 mil pessoas impactadas através dos seus produtos.

Conforme informações disponibilizadas pela empresa, ela estimula o consumo consciente, possuindo uma linha de produtos para o cliente final e uma linha de produtos para outras empresas. Além disso, com intuito de inspirar outras organizações a potencializarem seu impacto positivo, a empresa X possui uma consultoria de vivência e troca com as empresas e indústrias para repensar a geração de resíduos, reinventar os processos produtivos de forma circular, desenvolver eco-produtos e experimentar novas relações para o consumo mais consciente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando o objetivo do estudo, esta seção apresenta o ciclo produtivo da Empresa X e os produtos comercializados por ela, para que seja possível compreender as relações cooperativas que a empresa Empresa X possui com seus *stakeholders*.

Câmaras de pneu e tecidos de guarda-chuva descartados são as principais matérias primas da empresa. Contudo, tais itens não foram encontrados em centros de reciclagem brasileiros, o que fez com que a empresa tivesse que construir uma rede de fornecedores a partir do zero. Como os fornecedores não incluem a variável da sustentabilidade como valor fundamental, uma alternativa adotada pela empresa para garantir o comprometimento do fornecedor é o *fair trade*, isto é, paga-se pelos materiais os preços equivalentes aos materiais mais caros vendidos pelos centros de reciclagem (TODESCHINI et al., 2017).

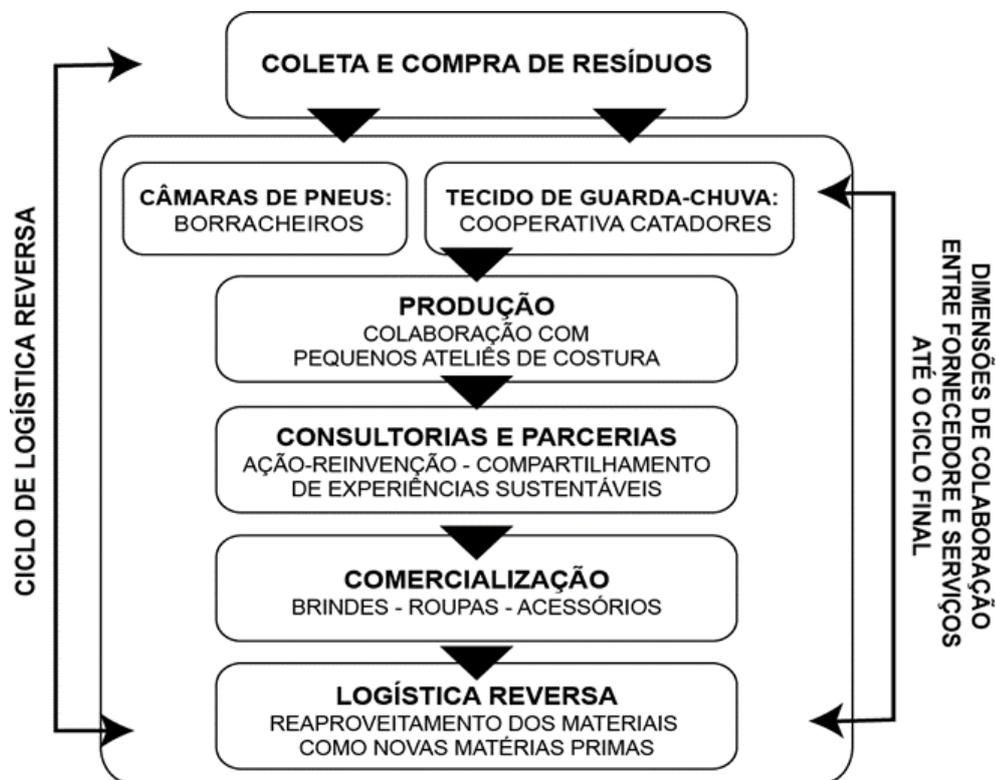
Em relação aos produtos comercializados, além de itens para o consumidor final, como mochilas, bolsas, jaquetas e carteiras, a empresa X possui um catálogo de brindes corporativos para que outras empresas possam levar para os seus *stakeholders* uma ação sustentável. A partir dessas parcerias, ela aumenta muito seu impacto positivo ao compartilhar os esforços com seus clientes. A importância dessa parceria é destacada por um de seus clientes no site da empresa: “Parceria estratégica: temos a Empresa X como uma parceira estratégica da Empresa Y. Os produtos produzidos nos auxiliam a demonstrar o nosso conceito de sustentabilidade intrínseco à marca e são extremamente bem vistos pelos nossos clientes”.

Além disso, a consultoria oferecida aos seus clientes objetiva a troca de experiências, onde a empresa compartilha sua experiência como um negócio social de impacto que trabalha com eco-produtos, processos produtivos circulares e relações de consumo consciente. O projeto abrange seis principais aspectos: posicionamento sustentável, que auxilia a encontrar um norte para as ações do cliente, de acordo com o seu *core business*; criação de eco-produtos, feitos em processos biodegradáveis ou desmontáveis, incluindo sua logística reversa; mentoria de implementação, acompanhamento prático dos projetos para afinar processos e aprendizado; relatórios de impacto, onde é feita a análise do impacto nas dimensões culturais, ambientais, sociais e financeiras; workshops de sensibilização, momento em que são acessados o “sentir” das equipes para o seu verdadeiro engajamento sustentável; e projetos personalizados, oferecimento de ações únicas para atingir os objetivos de cada cliente.

Quanto ao ciclo produtivo da empresa, ele envolve quatro principais etapas. (i) coleta e compra de resíduos: as câmaras de pneus são compradas direto dos borracheiros nas borracharias ou através das parcerias com fabricantes de câmaras, reutilizando o que não passa no seu controle de qualidade e seria descartado. Já os tecidos de guarda-chuva são comprados diretamente dos catadores de lixo nas Unidades de Triagem de Lixo Seco. Na etapa de higienização de resíduos (ii), os materiais são higienizados em uma lavanderia industrial que possui captação de água da chuva e tratamento correto de água, tudo certificado. A etapa de produção (iii) é realizada em pequenos ateliês de costura e em cooperativas de costureiras. Por fim, a fase de logística reversa (iv) envolve a solicitação de devolução dos produtos por parte dos clientes, assim que os mesmos cheguem ao final da sua vida útil, para que possa ser feito o reaproveitamento dos materiais como novas matérias primas, reiniciando o ciclo novamente.

Diante do exposto, a Figura 3 apresenta as dimensões de cooperação que a empresa X possui com seus diferentes *stakeholders*.

Figura 3 - Dimensões de cooperação da Empresa X



Fonte: autores (2019).

De acordo com estudos anteriores, a cooperação representa uma importante medida de apoio para o sucesso do desenvolvimento de inovações ambientalmente sustentáveis (CHIESA; MANZINI; NOCI, 1999; MARCHI, 2012; SOUTO; RODRIGUEZ, 2015; DANGELICO, 2015; MELANDER, 2018; REDANTE et al., 2019), uma vez que a complexidade das questões sustentáveis pode fazer com que as empresas dependam mais de parceiros de cooperação (MARCHI, 2012). De fato, as inovações ambientais geralmente envolvem questões relacionadas a materiais, tecnologia e gerenciamento de resíduos (CHIESA; MANZINI; NOCI, 1999), assim, sendo melhor desenvolvidas integrando as competências de firmas operando em diferentes níveis da cadeia de valor de fornecimento (CHIESA; MANZINI; NOCI, 1999; CHEN; WANG; ZHOU, 2018; WU et al., 2018).

O estudo realizado confirma essa percepção, ao demonstrar todos os parceiros com os quais a empresa estudada coopera para desenvolver inovações ambientalmente sustentáveis. Essa cooperação ocorre principalmente com os fornecedores e clientes, confirmando os achados Melander (2018), que comenta que as colaborações na inovação de produtos verdes vão além do nível da empresa e envolvem em especial os fornecedores e clientes. Analisando-se os resultados, percebe-se que, enquanto os fornecedores com os quais a empresa coopera fornecem as matérias-primas que não seriam encontradas em outros locais, os clientes contribuem principalmente ao levar para os seus *stakeholders* a ação sustentável da empresa e auxiliarem na logística reversa dos itens que seriam descartados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inovação ambiental tem sido discutida devido à sua crescente importância para a competitividade empresarial (SOUTO; RODRIGUEZ, 2015; MELANDER, 2018; WU et al., 2018; SEMAN et al., 2019), contudo, as organizações ainda enfrentam diversos obstáculos para

alcançar tais inovações (SOUTO; RODRIGUEZ, 2015). Nesse cenário, a cooperação é uma importante medida de apoio (CHIESA; MANZINI; NOCI, 1999; MARCHI, 2012; DANGELICO, 2015; SOUTO; RODRIGUEZ, 2015; MELANDER, 2018; REDANTE et al., 2019), pois viabiliza, do ponto de vista econômico e competitivo, iniciativas que reduzem os impactos ambientais que de outra forma não poderiam ser implementadas com sucesso (CHIESA; MANZINI; NOCI, 1999).

Assim, a principal contribuição dessa pesquisa centrou-se em entender como as estratégias cooperativas impulsionam o desenvolvimento de inovações verdes, através de um estudo de caso em uma indústria da moda. Os achados demonstram que a empresa X teve que criar sua rede de fornecedores a partir do zero, e coopera principalmente com as borracharias, fabricantes de câmaras e catadores de lixo, reutilizando materiais que seriam descartados por eles. Já a produção da empresa é terceirizada, a partir da cooperação com pequenos ateliês de costura e cooperativas de costureiras. A fase de logística reversa envolve a cooperação com os clientes, que devolvem os produtos para que possam ser reaproveitados como novas matérias primas. Ainda, a empresa mantém a cooperação com seus clientes corporativos, através da fabricação e venda de brindes que representam a sustentabilidade. Isso acontece também através do serviço de consultoria, projeto em que a empresa compartilha sua experiência como um negócio que atua com eco-produtos, processos produtivos circulares e relações de consumo consciente.

Considerando que a pesquisa se concentrou em um estudo de caso único, para estudos futuros sugere-se a análise em outras empresas que apresentam essa mesma postura estratégica, respaldando-se em dados primários que ampliarão o entendimento da competitividade dos esforços de empreendedores que se respaldam na inovação, o que ampliaria o entendimento de como as estratégias cooperativas impulsionam as inovações verdes em empresas de outros setores. Ainda, baseado nos achados desse estudo, sugere-se a proposição de um framework para auxiliar distintas organizações a implantar estratégias cooperativas para o desenvolvimento de inovações verdes.

REFERÊNCIAS

AAKER, D. A. **Strategic Market Management**. 4. ed. Estados Unidos: John Wiley & Sons, 1995.

BENGTSSON, M; POWELL, W. W. Introduction: new perspectives on competition and cooperation. **Scandinavian Journal Of Management**, v. 20, n. 1-2, p.1-8, mar. 2004.

CEFIS, E.; GHITA. M.; SABIDUSSI, A. Partnerships and innovative patterns in small and medium enterprises. **International Journal of Entrepreneurship and Small Business**, v.7 n. 4, p. 431–445, 2009.

CHEN, X.; WANG, X.; ZHOU, M. Firms' green R&D cooperation behaviour in a supply chain: Technological spillover, power and coordination. **International Journal Of Production Economics**, v. 218, p.118-134, dez. 2019.

CHIESA. V.; MANZINI, R.; NOCI, G. Towards a Sustainable View of the Competitive System. **Long Range Planning**, v. 32 n.5, p. 519-530, 1999.

COUTINHO, L.; FERRAZ, J. C. **Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira**. 2. Ed. Papirus, 1993.

DANGELICO, R.M. Green Product Innovation: Where we are and Where we are Going. **Business Strategy and the Environment**, v. 25, n. 8, p. 560,576, mar. 2015.

DISSANAYAKE, G; SINHA, P. Sustainable Waste Management Strategies in the Fashion Industry Sector. **The International Journal Of Environmental Sustainability**, v. 8, n. 1, p.77-90, 2012.

EIRIZ, V. Proposta de tipologia sobre alianças estratégicas. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 5, n. 2, p.65-90, ago. 2001.

GARAI, G. Leveraging the rewards of strategic alliances. **Journal of Business Strategy**, v. 20, n.2, p. 40 – 41, 1999.

Gil, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GULATI, R. Alliances and networks. **Strategic Management Journal**, v. 19, n. 4, p.293-317, abr. 1998.

HAGUENAUER, L. et al. **Evolução das Cadeias Produtivas Brasileiras na Década de 90**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Brasília, abr. 2001.

HOPPE, A. et al. Research and development project of innovative food products from an inter-organizational relationship perspective. **Journal On Chain And Network Science**, v. 14, n. 2, p.137-147, jan. 2014.

KEMP, R.; PEARSON, P. Final Report MEI Project about Measuring Ecoinnovation, **Measuring eco-innovation**, 2007.

KLOTZLE, M. C. Alianças estratégicas: conceito e teoria. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 6, n. 1, p.85-104, abr. 2002.

LACERDA, L. Logística Reversa: uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais. Rio de Janeiro, **COPPEAD/UFRJ**, 2002.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARCHI, V. de. Environmental innovation and R&D cooperation: Empirical evidence from Spanish manufacturing firms. **Research Policy**, v. 41, n. 3, p.614-623, abr. 2012.

MEDEIROS, J. F. de; RIBEIRO, J. L. D; CORTIMIGLIA, M. N. Success factors for environmentally sustainable product innovation: a systematic literature review. **Journal Of Cleaner Production**, v. 65, p.76-86, fev. 2014.

MELANDER, L. Improving green product innovation through collaboration. **Ieee Engineering Management Review**, v. 46, n. 2, p.133-137, jun. 2018.

PINSKY, V. C. et al. INOVAÇÃO SUSTENTÁVEL: UMA PERSPECTIVA COMPARADA DA LITERATURA INTERNACIONAL E NACIONAL. **Review Of Administration And Innovation - Rai**, v. 12, n. 3, p.226-250, set. 2015.

PORTER, M. **Competitive Advantage**. Nova York: The Free Press, 1985.

_____.; What is strategy? **Harvard Business Review**, v. 74, n.6, p. 61–78, 1996.

RECH, S. R. Estrutura da Cadeia Produtiva da Moda. **Moda e Palavra**, v. 1, p. 7-20, 2008.

REDANTE, R. C. et al. Creative approaches and green product development: Using design thinking to promote stakeholders' engagement. **Sustainable Production And Consumption**, v. 19, p.247-256, jul. 2019.

SALVI, N. C.; Schulte, N. Equívocos da Sustentabilidade e o Caso de Marcas “EcoFictícias”. **Moda e Palavra**, v. 14, p. 126-135, 2014.

SEMAN, N. A. A. et al. The mediating effect of green innovation on the relationship between green supply chain management and environmental performance. **Journal Of Cleaner Production**, v. 229, p.115-127, ago. 2019.

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

SOUTO, J. E.; RODRIGUEZ, A. The problems of environmentally involved firms: innovation obstacles and essential issues in the achievement of environmental innovation. **Journal Of Cleaner Production**, v. 101, p.49-58, ago. 2015.

TALAY, C.; OXBORROW, L.; BRINDLEY, C. An exploration of power asymmetry in the apparel industry in the UK and Turkey. **Industrial Marketing Management**, v. 74, p.162-174, out. 2018.

TODESCHINI, B. V. et al. Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges. **Business Horizons**, v. 60, n. 6, p.759-770, nov. 2017.

VARADARAJAN, R. Innovating for sustainability: a framework for sustainable innovations and a model of sustainable innovations orientation. **Journal Of The Academy Of Marketing Science**, v. 45, n. 1, p.14-36, 18 ago. 2015.

VILACA, D. B. G. O. et al. Upcycling e Sustentabilidade: o despertar da indústria da moda para a logística reversa. *In: XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, 2016 João Pessoa, PB, **Anais [...]**, João Pessoa, 2016.

WALKER, H. et al. Sustainable procurement: Past, present and future. **Journal Of Purchasing And Supply Management**, v. 18, n. 4, p.201-206, dez. 2012.

WU, Z. et al. Alignment Between Enterprise Green Supply Chain and Green Information System: An Analysis of Four Cases. *In: Ieee International Conference On Industrial Engineering And Engineering Management*, p.904-908, dez. 2018.

XIE, G. Cooperative strategies for sustainability in a decentralized supply chain with competing suppliers. **Journal Of Cleaner Production**, v. 113, p.807-821, fev. 2016.

Yin, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2015.