



**REUNIR:**  
**Revista de Administração,**  
**Ciências Contábeis e**  
**Sustentabilidade**

[www.reunir.revistas.ufcg.edu.br](http://www.reunir.revistas.ufcg.edu.br)



ARTIGO ORIGINAL

**Eco-inovação, *Upcycling* e *Slow Fashion* para Produção e Consumo Sustentável:  
O Caso da Think Blue - RJ<sup>1</sup>**

***Eco-Innovation, Upcycling And Slow Fashion for Sustainable Production and Consumption:  
The Case of Think Blue - RJ***

***Ecoinnovación, Upcycling y Slow Fashion para la Producción y el Consumo Sostenibles:  
El Caso de Think Blue - RJ***

Verônica Macário de Oliveira<sup>2</sup>  
Angélica Catarine da Mota Araújo<sup>3</sup>  
Amanda de Paula Aguiar Barbosa<sup>4</sup>  
Suzanne Érica Nóbrega Correia<sup>5</sup>

**PALAVRAS-CHAVE**

Eco-inovação.  
*Upcycling*. Consumo  
Sustentável.

**Resumo:** O artigo tem como objetivo analisar o processo de eco-inovação em uma empresa especializada no segmento *jeans*, que adota técnica *upcycling*, com base no modelo proposto por Bocken et al. (2014). Foi realizado um estudo de caso de natureza descritiva e exploratória, a partir do uso de entrevista semiestruturada e análise documental. A unidade de análise foi uma empresa do segmento de moda situada no Rio de Janeiro-RJ, que tem o *jeans* como a sua matéria-prima para a confecção de novas peças de roupas e acessórios. Os resultados evidenciam que a empresa possui aspectos para o seu desenvolvimento como negócio sustentável, com destaque para o arquétipo criar valor a partir de resíduos, em consonância com o propósito da empresa em desconstruir o *jeans* para a construção de novas peças e acessórios. Conclui-se que a empresa pesquisada contempla os arquétipos do modelo adotado agregando valor ambiental e social nos produtos confeccionados.

**KEYWORDS**

Eco-innovation.  
*Upcycling*. Sustainable  
Consumption

**Abstract:** The article aims to analyze the eco-innovation process in a company specialized in the jeans segment, which adopts the upcycling technique, based on the model proposed by Bocken et al. (2014). A descriptive and exploratory case study was conducted using semi-structured interviews and document analysis. The unit of analysis was a fashion company located in Rio de Janeiro-RJ, which has jeans as its raw material for making new pieces of clothing and accessories. The results show that the company has aspects for its development as a sustainable business, with emphasis on the archetype creating value

<sup>1</sup> Submetido em: 01.11.2019. Aceito em: 05.07.2021. Responsável: Universidade Federal de Campina Grande.

<sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Administração UFCG, e-mail: veronicamacario@gmail.com

<sup>3</sup> Programa de Pós-Graduação em Administração UFCG, e-mail: catarineangelica@gmail.com

<sup>4</sup> Programa de Pós-Graduação em Administração UFCG, e-mail: amandaaguiarbarbosa@gmail.com

<sup>5</sup> Programa de Pós-Graduação em Administração UFCG, e-mail: suzanne.enc@gmail.com

*from waste, in line with the company's purpose to deconstruct jeans for the construction of new parts and accessories. It is concluded that the researched company contemplates the archetypes of the adopted model adding environmental and social value in the manufactured products.*

---

**PALABRAS CLAVE**

Ecoinnovación.  
Upcycling. Consumo  
sostenible.

**Resumen:** El artículo tiene como objetivo analizar el proceso de ecoinnovación en una empresa especializada en el segmento de jeans, que adopta la técnica de upcycling, basada en el modelo propuesto por Bocken et al. (2014) Se realizó un estudio de caso descriptivo y exploratorio, utilizando entrevistas semiestructuradas y análisis documental. La unidad de análisis era una compañía en el segmento de moda ubicada en Río de Janeiro-RJ, que utiliza jeans como materia prima para hacer ropa y accesorios nuevos. Los resultados muestran que la compañía tiene aspectos para su desarrollo como un negocio sostenible, con énfasis en el arquetipo que crea valor a partir de los desechos, en línea con el propósito de la compañía de deconstruir jeans para la construcción de nuevas piezas y accesorios. Se concluye que la empresa investigada contempla los arquetipos del modelo adoptado agregando valor ambiental y social en los productos manufacturados.

## Introdução

As novas dinâmicas de mercado primam por eficiência organizacional e adequação aos preceitos de sustentabilidade, de modo que as empresas têm sido desafiadas a inovar tanto em seus processos produtivos quanto em seus produtos e serviços, por meio de soluções de negócio que respeitem os limites do ecossistema (Bossle, Dutra de Barcellos, Vieira, & Sauvée, 2016; Demirel & Kesidou, 2019). Por conseguinte, a inovação se tornou uma das principais fontes de diferencial competitivo para as organizações que buscam modelos de negócios sustentáveis para atender a demanda do mercado (Arranz, Arroyabe, & Arroyabe, 2020; Bocken, Short, Rana, & Evans, 2014; Bossle et al., 2016).

As empresas devem introduzir mudanças no modelo de negócio para enfrentar modos de produção e consumo insustentáveis (Bocken et al., 2014; del Río, Peñasco, & Romero-Jordán, 2016; Kiefer, Del Río, González, Carrillo-Hermosilla, 2019), focando na maximização de benefícios sociais e ambientais ao invés de considerar apenas o ganho econômico. Considera-se que para alcançar uma transformação sistêmica, se faz necessário uma alteração tanto no nível de produção quanto de consumo (Niinimäki & Hassi, 2011). Um dos meios de se buscar alcançar esse objetivo decorre da adoção do processo de ecoinovação, que é uma estratégia adotada com o intuito de contribuir com o desenvolvimento sustentável, diminuir os impactos ambientais e os custos de produção (Carrillo-Hermosilla, del Río, & Könnölä, 2010; Demirel & Kesidou, 2019; Horbach, Rammer, & Rennings, 2012).

Assim, as discussões em torno da ecoinovação têm sido ampliadas. Elas são definidas como inovações com foco no desenvolvimento sustentável em todo o ciclo de produção, visando à redução de riscos ambientais, poluição e externalidades negativas (Carrillo-Hermosilla et al., 2010; Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2009; Rennings, 2000; Salim, Ab Rahman, & Abd Wahab, 2019). O propósito é cumprir metas ambientais e/ou sociais na busca por promover crescimento econômico sustentável, diferentemente da inovação convencional que pode causar efeitos prejudiciais para o meio ambiente (Cecere, Corrocher, Gossart, & Ozman, 2014), geralmente visando somente o retorno econômico.

Diferentes nomenclaturas têm sido empregadas como sinônimos da ecoinovação, tais como inovação verde, inovação ambiental, inovação sustentável (Bossle et al., 2016; Marchi, 2012; Salim et al., 2019; Schiederig, Tietze, & Herstatt, 2012). Apesar do termo ter sido largamente discutido, falta uma padronização em sua terminologia (Pereira, Prado, Antunes, Antonialli, & Tonelli, 2019; Pinsky, Moretti, Kruglianskas, & Plonski, 2015). No presente estudo, considerou-se ecoinovação e inovação sustentável

como sinônimos, tendo em vista que ambos incorporam benefícios ambientais e/ou sociais em conjunto com os benefícios econômicos, possibilitando a redução do impacto negativo sobre o meio ambiente (Cheng & Shiu, 2012; OECD, 2009; Schiederig et al., 2012; Zubeltzu-Jaka, Erauskin-Tolosa, & Heras-Saizarbitoria, 2018).

A partir da revisão da literatura, constatou-se a existência de alguns modelos que buscam operacionalizar as ecoinovações, com a utilização de categorias de análise do fenômeno que mostram diferentes perspectivas nos mais variados contextos e atividades econômicas (Andersen, 2006; Carrillo-Hermosilla et al., 2010; García-Granero, Piedra-Muñoz, & Galdeano-Gómez, 2020; Könnölä, Carrillo-Hermosilla, & Gonzalez, 2008; Rennings, 2000). Dentre esses, destaca-se o modelo proposto por Bocken et al. (2014), que apresenta oito arquétipos para a prática de soluções inovadoras que objetivam o desenvolvimento de negócios sustentáveis.

Estas soluções podem ser resultantes de ecoinovações agrupadas nas dimensões tecnológica, social e organizacional. Os arquétipos são: 1) maximizar eficiência energética e material; 2) criar valor a partir de resíduos; 3) substituir por processos renováveis e naturais; 4) oferecer funcionalidade ao invés de propriedade e maximizar o uso dos produtos; 5) adotar papel de liderança; 6) incentivar a suficiência para reduzir o consumo e a produção; 7) adaptar os negócios para a sociedade/meio ambiente; e 8) desenvolver soluções sustentáveis. Esse modelo é flexível e possibilita aplicação para diferentes segmentos de atividades produtivas. Ressalta-se que o desafio para a sustentabilidade incide em todos os segmentos de negócio e, por isso, alternativas sustentáveis estão sendo gerenciadas para alcançar a competitividade das empresas das mais diferentes áreas de atuação. Um segmento que tem atraído o interesse no âmbito dessas discussões é o setor da moda, que é amplamente reconhecido pelos impactos negativos de sua atividade produtiva (Ozdamar Ertekin & Atik, 2015; Todeschini, Cortimiglia, Callegaro-de-Menezes, & Ghezzi, 2017), o que inclui escândalos ambientais e sociais que envolvem maus tratos aos animais, condições de trabalho desumanas, má remuneração e produção em massa (Turker & Altuntas, 2014; Winter & Lasch, 2016).

Estes fatores têm impulsionado as empresas deste segmento a buscarem meios de se adequarem às novas demandas ambientais e sociais. O principal desafio a ser enfrentado é gerir os processos produtivos de modo que assegurem o uso eficiente de recursos naturais, respeitando os limites do ecossistema e a legislação trabalhista, de modo a atender as atuais pressões relacionadas às causas socioambientais. Apesar da indústria de moda ser conhecida por sua alta obsolescência e práticas de produção e consumo insustentáveis, (Niinimäki & Hassi, 2011), tendências como *upcycling*, *slow fashion*, reuso, reciclagem (Uniethos, 2013

padronizar) tem emergido desafiando paradigmas tradicionais de produção em massa da indústria *fast fashion*.

Mais especificamente, o *upcycling* propõe o reuso de materiais para serem transformados em produtos com maior valor ou qualidade do que o produto original, e tem sido reconhecido como um processo promissor para reduzir o uso de materiais e energia na produção e consumo sustentáveis (Bridgens et al., 2018; Glaveanu, Tanggaard, & Wegener, 2016; Sung & Sung, 2015; Yu & Lee, 2019). Nesse contexto, surge a oportunidade de empresas do segmento da moda construírem negócios que explorem essa tendência para a sustentabilidade, que pode ser alcançada por meio da adoção de ecoinovações com foco na minimização de riscos ambientais em toda a cadeia de produção.

Diante do apresentado, o estudo teve como objetivo analisar o processo de ecoinovação em uma empresa especializada no segmento jeans, que adota técnica *upcycling*, com base no modelo proposto por Bocken et al. (2014). Para tanto foi realizado um estudo de caso de natureza descritiva e exploratória, a partir do uso de entrevista semiestruturada e análise documental.

Em termos estruturais, este artigo se organiza em cinco seções. Além desta introdução, apresenta-se, na seção seguinte, o referencial teórico que dá suporte a discussão sobre ecoinovação, apresentação do modelo utilizado neste estudo, finalizando com algumas tendências para sustentabilidade e técnicas no segmento da moda. Na sequência, são apresentados os procedimentos metodológicos, em seguida, tem-se a análise e discussão dos resultados e, por fim, as considerações finais dos autores.

## EcoInovação

A crescente preocupação com as questões de cunho socioambiental torna relevante o desenvolvimento de discussões sobre inovações sustentáveis como uma forma de minimizar os impactos ambientais resultante dos modelos tradicionais de produção e consumo (Dellarmelin, Severo, & Lazzarotto, 2017), permitindo a compreensão de novas tecnologias e práticas sociais que possibilitam adoção de alternativas mais sustentáveis na sociedade (Boons & Luedeke-Freund, 2013; Stock, Obenaus, Slaymaker, & Seliger, 2017).

No contexto corporativo, a adoção de inovações tem contribuído tanto para aumentar a vantagem competitiva, como para suprir necessidades latentes como, por exemplo, a minimização dos impactos ambientais resultantes dos processos produtivos tradicionais. Entende-se como inovação aquela que incorpora um produto novo, um novo método, ou um novo processo produtivo, bem como a criação de um novo nicho de mercado, a integração com uma nova fonte de matéria-prima ou a criação de uma nova empresa, não sendo essas criações excludentes entre si (Tidd & Bessant, 2018).

Acredita-se que inovações voltadas para a sustentabilidade podem ir além do aspecto econômico e organizacional, contribuindo para a solução de problemas de sustentabilidade (Arranz et al., 2020; Carrillo-Hermosilla et al., 2010) e requer uma abordagem de longo alcance que leve em consideração os desafios impostos pelo ambiente e do sistema de produção e consumo (Boons & Luedeke-Freund, 2013).

O conceito de inovação orientada para sustentabilidade consiste fazer mudanças na filosofia e nos valores de uma organização, como também em seus produtos, processos ou práticas de modo que crie valor social, ambiental além dos retornos econômicos (Adams, Jeanrenaud, Bessant, Denyer, & Overy, 2016). Assim, torna-se necessário combinar uma proposta de valor aos clientes que esteja alinhada ao relacionamento com as partes interessadas ao longo da cadeia de suprimento para trazer inovações sustentáveis para o mercado (Boons & Luedeke-Freund, 2013; Tunn, Bocken, van den Hende, & Schoormans, 2019).

A demanda por organizações que sejam capazes de buscar a eficiência econômica com responsabilidade socioambiental tem estabelecido uma nova lógica de produção, de modo que a sustentabilidade e a inovação possam trabalhar simultaneamente (Barbieri, Vasconcelos, Andreassi, & Vasconcelos, 2010). É nesse sentido em que as ecoinovações estão inseridas, pois proporcionam novas oportunidades de negócios que contribuem para a transformação de uma sociedade sustentável, reduzindo o impacto ambiental causado pelas atividades de produção e consumo. Porém, para a ecoinovação atingir esse objetivo, torna-se necessário englobar o envolvimento das principais partes interessadas no processo de inovação (Carrillo-Hermosilla et al., 2010; Horbach, 2019).

Em 1997, o conceito de ecoinovação foi definido por James e Fussler como novos produtos e processos que oferecem valor para os clientes de modo que diminua os impactos ambientais do negócio, o que inclui mudanças no desempenho ambiental que contribuam para a redução dos impactos ambientais de produtos e processos (como citado em Pereira et al., 2019, p.111). Isto consiste, portanto, na produção, assimilação e exploração de um produto, processo produtivo ou serviço que é novo para a organização e que resulta uma redução de risco ambiental, poluição e impactos prejudiciais ao meio ambiente (Andersen, 2006; Garcia, 2015; García-Granero et al., 2020; Rennings, 2000; Zubeltzu-Jaka et al., 2018).

Essas mudanças nos processos organizacionais incluem aspectos relacionados ao gerenciamento de resíduos, a ecoeficiência, a redução de emissões, a reciclagem, o *eco design* (Cecere et al., 2014; Marchi, 2012). Considera-se, portanto, que a ecoinovação consiste em qualquer forma de inovação que visa redução dos impactos sobre o meio ambiente e que resulte em uma utilização mais eficiente e

responsável dos recursos naturais (Bossle et al., 2016; European Commission, 2011; Zubeltzu-Jaka et al., 2018).

Novos padrões de produção alinhados a estratégia com base na sustentabilidade, como técnicas que proporcionam uma “segunda vida” aos produtos mesmo após o descarte, estão cada vez mais em ascensão, tais como reutilização, reciclagem, reuso de tecidos, *upcycling* entre outros métodos sustentáveis de negócios (Glaveanu et al., 2016; Yu & Lee, 2019), o que configura um potencial para contribuir para modos de produção e consumo sustentável.

O consumo sustentável otimiza simultaneamente as consequências ambientais, sociais e econômicas do consumo, priorizando o atendimento às necessidades das gerações atuais e futuras (Luchs et al., 2011). Requer além de uma prática individual do ato de consumir, pois abrange processos de mudanças macro que envolvem fatores políticos e de mercado para a produção de níveis de consumo sustentáveis (Tukker et al., 2008). Desse modo, está em consonância com a perspectiva do *upcycling* que é “baseado no consumo sustentável, cuja ideia principal é revitalizar o material antigo colocando-o em novas configurações e sugerindo novas maneiras de usá-lo” (Glaveanu et al., 2016, p. 191).

Assim, entende-se que a ecoinovação está voltada para a redução dos encargos ambientais através de melhorias no desempenho ambiental da organização, bem como proporciona uma série de benefícios sociais e oportunidades de mercado por combinar soluções sustentáveis, produção de produtos diferenciados e público alvo em constante crescimento com geração de emprego e renda para a população local (Carrillo-Hermosilla, del Río, & Könnölä, 2010; Demirel & Kesidou, 2019; Horbach, Rammer, & Rennings, 2012), o que tem uma relação direta com o desenvolvimento de modelos de negócios sustentáveis, conforme exposto a seguir.

### Arquétipos de negócios sustentáveis

Para enfrentar os desafios de um futuro sustentável nos negócios, faz-se necessário uma abordagem holística que responda às mudanças ambientais alinhada às mudanças econômicas e sociais (Bocken et al., 2014). Para tanto, a adoção de ecoinovação deve estar em consonância com um modelo de negócio subjacente que direcione a empresa de acordo com os princípios sustentáveis. Nessa perspectiva, o modelo de negócio atua como mediador de inovações que vincula produção e consumo e influencia a percepção e expectativa das partes interessadas (Boons & Luedeke-Freund, 2013; Geissdoerfer, Vladimirova, & Evans, 2018; Kiefer et al., 2019).

O modelo de negócio sustentável é uma representação da forma como a empresa cria e entrega valor ao cliente, enquanto gera receitas e possibilita alcançar vantagem

competitiva no mercado (Lüdeke-Freund, 2010), incorporando a abordagem *Triple Bottom Line* que considera as partes interessadas e o meio ambiente como aspectos importantes para conduzir e implementar a inovação sustentável (Bocken et al., 2014).

Nesse sentido, dimensões além das tecnológicas devem ser incorporadas na análise de ecoinovações, ou seja, a perspectiva de análise deve incluir também as dimensões organizacional, institucional e social (Rennings, 2000). As ecoinovações devem ser administradas a partir do amplo entendimento do contexto em que se desenvolvem, o que torna necessário a utilização das seguintes dimensões de análise: *design*, produtos e serviços, usuário e governança (Könnölä et al., 2008).

Com uma abordagem mais ampla e prática, Bocken et al. (2014) propuseram um modelo com oito arquétipos que resultaram da análise de vários exemplos de inovação em sustentabilidade, agrupados em mecanismos e soluções importantes para conduzir a implementação de inovação sustentável nos processos produtivos e criar vantagem competitiva para as organizações. São eles: 1) Maximizar eficiência energética e material; 2) Criar valor a partir de resíduos; 3) Substituir por processos renováveis e naturais; 4) Oferecer funcionalidade ao invés de propriedade e maximizar o uso dos produtos; 5) Adotar papel de liderança; 6) Incentivar a suficiência para reduzir o consumo e a produção; 7) Adaptar os negócios para a sociedade/meio ambiente; e 8) Desenvolver soluções sustentáveis.

Os arquétipos são agrupados nas dimensões da inovação tecnológica, social e organizacional. A dimensão inovação tecnológica diz respeito ao processo de fabricação e remodelagem do produto relacionados a tecnologias limpas; a dimensão social inclui novas ofertas que mudam o comportamento do consumidor, e a organizacional refere-se a mudança na cultura e nas rotinas da empresa que refletem um novo modo de atuação por meio de soluções sustentáveis (Bocken et al., 2014). A descrição do modelo está elencada na Figura 1.

O objetivo dos arquétipos para os negócios é contribuir com a prática de soluções sustentáveis relacionadas a capacidade de inovar. Para tanto, é necessário criar uma rede valor em todo o modelo de negócio com as partes interessadas. As organizações podem combinar diferentes arquétipos para explorar novas formas de criar e entregar valor sustentável aos seus clientes, aproveitando oportunidades frente aos desafios da sustentabilidade (Bocken, et al. 2014).

Figura 1  
Arquétipos de modelo de negócios sustentáveis

Dimensão	Arquétipo	Descrição
Tecnológica	1. Maximizar eficiência energética e material	Fazer mais com menos recursos, gerando menos resíduos, emissões e

		poluição.
	2. Criar valor a partir de resíduos	Eliminação do conceito de “resíduos” transformando desperdícios existentes por meio da reutilização de material e transformação de desperdício em valor.
	3. Substituir por processos renováveis e naturais	Redução do uso de recursos não renováveis, reduzindo as emissões associadas a queima de combustíveis fósseis e a produção de resíduos em aterros.
Social	4. Oferecer funcionalidade ao invés de propriedade e maximizar o uso dos produtos	Prestar serviços que satisfaçam as necessidades dos usuários sem ter que possuir produtos físicos, e incentivar a maximização do uso dos produtos.
	5. Adotar um papel de liderança	Envolver proativamente os <i>stakeholders</i> para garantir o seu bem-estar (funcionários, clientes, fornecedores, acionistas).
	6. Incentivar a suficiência	Soluções que procuram ativamente reduzir o consumo e produção.
Organizacional	7. Adaptar os negócios para a sociedade/ambiente	Priorizar a entrega de benefícios sociais e ambientais por meio de uma integração entre a empresa, as comunidades e demais <i>stakeholders</i> .
	8. Desenvolver soluções sustentáveis	Fornecer soluções de produtos e serviços que buscam reduzir o consumo e a produção maximizando benefícios para a sociedade e meio ambiente.

Fonte: Adaptado de Bocken et al. (2014)

Assim, os autores propõem três elementos principais para negócios sustentáveis: 1) a proposta de valor que se refere a oferta de produtos e serviços, segmentos de clientes e relacionamentos resultando em valor ecológico e/ou social em conjunto com valor econômico (Bocken et al., 2014; Boons & Luedeke-Freund, 2013; Richardson, 2008); 2) a criação e a entrega de valor que é a essência do negócio e envolve atividades chave, recursos, canais, parceiros, tecnologia, observando as oportunidades de negócios sustentáveis; e 3) a captura de valor que diz respeito a estrutura de custos e a forma de obtenção de receitas (Bocken et al., 2014; Richardson, 2008).

A escolha desse modelo para a realização deste estudo, justifica-se pela unificação da categorização em arquétipos que foram validados após aplicação em diferentes segmentos de empresas, inclusive no setor de moda, que identificaram soluções sustentáveis como incentivos para reduzir o consumo, diminuir o ciclo *fast-fashion* e inovações que prolongam o ciclo de vida dos

produtos. Além disso, o modelo possui uma abordagem pragmática e engloba aspectos condizentes com a realidade da empresa investigada e o seu setor de atuação.

### Sustentabilidade na cadeia de produção na moda: conceitos e tendências

O setor da moda tem sido associado negativamente devido ao uso intensivo de recursos naturais e pelas condições de trabalho insalubre (Caniato, Caridi, Crippa, & Moretto, 2012; Goworek, 2011; Jackson, 2005; Majumdar & Sinha, 2019), e de incentivar padrões de compra por impulso, desenvolvendo uma cultura de consumo excessivo com base na obsolescência planejada e conseqüentemente um rápido descarte (Gupta, Gwozdz, & Gentry, 2019). De acordo com dados do Banco Mundial, a indústria da moda é responsável por 17% a 20% da poluição da água do mundo (Gupta et al., 2019). Por conseguinte, há uma necessidade premente das empresas do segmento de moda adicionar valor aos produtos que comercializam, agregando além da funcionalidade, estética e conforto, atributos como *design*, arte e sustentabilidade como fontes de diferenciação no desenvolvimento de novos produtos.

O conceito de moda sustentável engloba uma variedade de termos tais como orgânico, verde, comércio justo, sustentável, lento, ecológico (Cervellon & Wernerfelt, 2012), relacionados a questões de natureza ética e ambiental na produção e consumo de moda (Lundblad & Davies, 2016). Esses termos estão relacionados a reparar os danos causados da indústria da moda incluindo danos ambientais, exploração de trabalhadores, crueldade com animais e assim por diante. Nessa perspectiva, engloba o *design*, a fabricação e uma filosofia de uso em respeito à sustentabilidade, cujo propósito é criar um sistema que seja sustentável com menor impacto ao meio ambiente e com responsabilidade social (UNIETHOS, 2013).

Moda sustentável e reciclagem de tecidos ecológicos ganharam destaque no início dos anos 1990, atraindo atenção da mídia (Ozdamar Ertekin & Atik, 2015). Por isso, expressões como “moda ética”, “moda verde”, “moda consciente”, “ecomoda”, “*ecofashion*” e “*green fashion*”, têm sido amplamente discutidas desafiando as empresas que fazem parte deste segmento a aderirem os preceitos da sustentabilidade ambiental (UNIETHOS, 2013). A sustentabilidade na moda deve incentivar uma abordagem educacional para o desenvolvimento de um movimento que atue em uma perspectiva sustentável, através de estilos de vida que aderem a frugalidade, a simplicidade, a conservação dos recursos naturais e a redução de desperdício (Gupta et al., 2019).

Tendo em vista que o consumo de roupas pode ser facilmente substituído, as chamadas *fast fashion* têm gerado diversos impactos negativos para a sustentabilidade

ambiental e social (Ozdamar Ertekin & Atik, 2015). Outro agravante é que a moda rápida está muito mais disponível e presente em comparação as roupas sustentáveis que geralmente requer mais tempo e esforço por parte dos consumidores (Armstrong, Connell, Lang, Ruppert-Stroescu, & LeHew, 2016). Isto fez emergir um movimento que se opõe a produção massiva e consumo excessivo de roupas que é o *slow fashion* ou moda lenta, que envolve pensar sobre a origem da roupa, produzir em pequena escala de forma sustentável e ética (Jung & Jin, 2014; Ozdamar Ertekin & Atik, 2015; Yu & Lee, 2019).

A moda lenta impulsiona a inovação para a proposição de valor ao cliente, tendo em vista que as empresas passam a ofertar produtos com qualidade, reutilizando ou reciclando materiais e priorizando parceiros locais e o comércio justo (Todeschini et al., 2017). Portanto, o *slow fashion* engloba uma abordagem diferente em que tanto *designers*, compradores, varejistas e consumidores estão mais conscientes dos impactos que os produtos geram sobre os trabalhadores, comunidades e ecossistemas (Fletcher, 2007).

Uma técnica dentro desse paradigma da sustentabilidade na indústria da moda é o *upcycling*, que tem sido incorporado com o propósito de diminuir o consumo em excesso. Esta técnica propõe o reuso de materiais para gerar novos bens de maior valor agregado, gerando desse modo técnicas de produção mais sustentáveis, pois faz uso de materiais que seriam descartados, o que amplia a vida útil do produto (Bridgens et al., 2018; Glaveanu et al., 2016; Sung & Sung, 2015).

Diferentemente da remanufatura que possui uma abordagem de processo industrial, predominantemente em fábricas, em que o produto final possui a mesma função ou uso do original; no *upcycling* o produto elaborado é individualmente produzido e único, exigindo uma intervenção manual no processo de produção, até mesmo com uma função completamente diferente do uso original (Dissanayake & Sinha, 2015; Sung & Sung, 2015).

Algumas barreiras para o consumo sustentável no âmbito da moda estão no nível individual, social e cultural. As barreiras individuais compreendem um desejo pessoal para novas experiências e aquisição de produtos, para suprir tanto necessidades básicas quanto supérfluas. No nível social, as barreiras estão relacionadas a influência que os grupos sociais exercem sobre as pessoas, considerando que o consumo se tornou uma atividade que tem definido status social, poder e classe. A barreira no nível cultural, tem-se as influências advindas de estratégias de *merchandising* e *marketing* que impõem mudanças constantes de vestuário incentivando os consumidores a acompanhar as tendências de moda (Armstrong et al., 2016).

A mudança necessária rumo a sustentabilidade no setor de moda está relacionada com novas formas de produção e

consumo que estejam mais condizentes com a limitação dos recursos naturais (Ozdamar Ertekin & Atik, 2015). Portanto, essas tendências no âmbito da moda são formas de contribuição para implantar a sustentabilidade nas práticas de negócios das empresas, já que estes procedimentos prolongam o ciclo de vida dos produtos que deixam de ser descartados e se tornam peças exclusivas, com um valor agregado que têm atraído cada vez mais indivíduos sensíveis às questões de ordem social e ambiental.

## Elementos metodológicos da pesquisa

O objetivo desta pesquisa foi analisar o processo de ecoinovação em uma empresa especializada no segmento *jeans*, que adota técnica *upcycling*, com base no modelo proposto por Bocken et al. (2014).

Desta forma, adotou-se como estratégia de pesquisa o estudo de caso (Freitas & Jabbour, 2011) dentro de uma abordagem qualitativa (Flick, 2008; Yin, 2015). No tocante ao objetivo configura-se como pesquisa de natureza exploratória e descritiva. Exploratória por ter como finalidade aprofundar-se sobre um tema para melhor compreensão do fenômeno investigado. Descritiva, por exprimir características da empresa investigada, relacionando com a teoria e suas implicações na prática (Creswell & Creswell, 2017).

A unidade de análise deste estudo foi uma empresa do segmento de moda situada no Rio de Janeiro-RJ, que tem o *jeans* como a sua matéria-prima para a confecção de novas peças de roupas e acessórios, reinserindo na cadeia de produção materiais que seriam descartados a partir do uso da técnica *upcycling*. A justificativa para escolha deste estudo de caso único é que ele é considerado um exemplo típico para ser pesquisado, por atuar em uma perspectiva diferenciada da indústria da moda.

Os sujeitos investigados na pesquisa foram a fundadora da empresa, o coordenador da produção e a gerência comercial, por disporem de informações relevantes para atender ao objetivo ao qual o estudo se propôs, e por estarem presentes acompanhando todo o processo fabril até a sua comercialização. Após as entrevistas, percebeu-se que foi atingido o ponto de saturação (Minayo, 2017), não havendo a necessidade de investigar outros sujeitos.

A técnica utilizada na coleta de dados foi uma entrevista, seguida da observação direta realizada durante as visitas agendadas, bem como dados coletados através de artigos, vídeos, fotos, informativos, notícias e *website* da empresa que forneceram informações importantes que puderam consubstanciar a análise sobre a empresa investigada. O roteiro da entrevista foi semiestruturado, construído à luz do modelo de Bocken et al. (2014) que propõe oito arquétipos de negócios sustentáveis e seu

potencial para a ecoinovação.

Para a análise dos dados, foi utilizado o método de análise de conteúdo que, segundo as proposições de Bardin (2011), trata-se de um agrupamento de ferramentas de caráter científico, que possibilitam o tratamento qualitativo, técnico e descritivo do conteúdo de informações. Desta forma, possibilita que as informações sejam processadas e agrupadas em categorias de análise, facilitando a compreensão e permitindo a comparação entre fontes de informação diferenciadas.

A técnica é agrupada nas seguintes etapas: 1) pré-análise; 2) exploração do material; 3) tratamento dos resultados e interpretação. A primeira etapa consistiu na organização e leitura do material a ser analisado, com o objetivo de torná-lo operacional, sistematizando as ideias iniciais. Na segunda etapa houve a codificação, a classificação e a categorização do material, conforme as proposições do modelo de Bocken et al., (2014). A última etapa consistiu no tratamento dos resultados, inferências, interpretações e análise reflexiva e crítica de todo material coletado.

A presente pesquisa seguiu os critérios de validade e confiabilidade sugeridos por Larrinaga (2017) para estudos de casos, tais como: validade construtiva, validade interna, validade externa, confiabilidade, consistência teórica/interpretativa e consistência contextual em cada fase da pesquisa. Desse modo, foi usada a triangulação metodológica como processo simultâneo e unificado de coleta e análise das evidências e a triangulação dos dados através da coleta de múltiplas fontes de informação.

## Apresentação e discussão dos resultados

A Think blue é uma empresa que iniciou suas atividades em 2015, criando roupas exclusivas feitas a partir da desconstrução do *jeans* para reingressar na cadeia têxtil e evitar o seu descarte. O *jeans* foi escolhido devido a sua alta durabilidade e resistência, o que possibilita a produção de diversas peças produzidas de forma única e diferenciada. A empresa busca desde a sua concepção atuar em uma perspectiva de moda ética e sustentável, aderindo ao movimento do *slow fashion* que repensa a origem da roupa, a produção em pequena escala e condições dignas de trabalho (Think Blue, 2020). A gestora da empresa é uma Microempreendedora individual, conforme classificação do Sebrae e comercializa seus produtos por meio do *site* e expõe em *stands* de feiras e eventos locais.

A empresa utiliza a técnica *upcycling* que envolve a restauração criteriosa para a confecção de novas peças com valor agregado. Alguns fatores influenciaram a gestora a empreender esforços voltados a sustentabilidade, tais como o alto volume de água utilizados, quantidade de energia elétrica e de resíduos têxteis que são despejados nos aterros

sanitários, entre outros impactos sociais e ambientais associados ao setor de moda. Os produtos que a empresa cria por meio da reutilização do *jeans* são calças, vestidos, camisas, blusas, casacos, saias, *shorts*, jaquetas, acessórios, bolsas, tornando-os exclusivos e com valor agregado para os clientes (Think blue, 2020).

## Análise dos arquétipos identificados e sua relação com a ecoinovação

A seguir, serão apresentados os arquétipos do modelo de Bocken et al. (2014), identificando os mecanismos e as soluções adotadas pela empresa em estudo, na dimensão tecnológica, social e organizacional.

### Dimensão tecnológica

A dimensão tecnológica abrange os arquétipos maximizar eficiência energética e material, criar valor a partir de resíduos e substituir por processos renováveis e naturais. O primeiro arquétipo, maximizar eficiência energética e material, está relacionado a fazer mais com menos recursos, gerando menos resíduos, emissões e poluição (Bocken et al., 2014). Na empresa investigada, observou-se que se realiza alguns aspectos que contribuem para a eficiência energética, hídrica e a redução das emissões. No que diz respeito à eficiência energética, a empresa gasta em torno de 65% menos energia que um processo de produção tradicional de mesmo porte, uma vez que a transformação do *jeans* em peças reutilizáveis se dá de maneira artesanal, sendo cada peça exclusiva.

A empresa também faz o controle da quantidade de água para a higienização de cada peça e gasta em média de 13 litros em cada lavagem do *jeans*, nos processos tradicionais pode chegar a utilizar cerca de 151,4 litros de água por peça (Ecycle, 2020). Segundo a empreendedora, o único processo que gera resíduos ocorre na entrega de pedidos aos clientes, que muitas vezes não são próximos e precisam de transporte, pois até a embalagem é feita uma “ecobag” a partir de uma blusa reutilizada. Por ser uma empresa que resgata o *jeans* trazendo-o de volta para a cadeia têxtil, reutiliza todos os materiais empregados, por meio de procedimentos internos de reaproveitamento das peças e não utiliza nenhum processo químico na produção.

O maior objetivo da empresa é de não gerar resíduos ao meio ambiente, e por isso, não utiliza papel, plástico, papelão pois geraria vários resíduos. As roupas são feitas por meio de um processo artesanal, e são criadas para serem versáteis, únicas, atemporais e com mais funções de acordo com a preferência do cliente.

As tags que vêm nas peças são feitas de papel semente, e constam informações sobre o produto adquirido e podem ser usadas para outras finalidades, como marcador de

página, e até mesmo a corda que vem na tag pode servir de pulseira, tornozleira ou cordão.

Portanto, há a presença do primeiro arquétipo na empresa investigada, tendo em vista que possui mecanismos que melhoram a eficiência dos recursos e reduz o desperdício e emissões, por meio de uma filosofia que minimiza o desperdício nos processos de produção (Bocken et al., 2014). Nesse sentido, possui relação com a ecoinovação que consiste na produção, assimilação e exploração de um produto, processo produtivo ou serviço que é novo para a organização e que resulta uma redução de risco ambiental, poluição e impactos prejudiciais ao meio ambiente (Andersen, 2006; García-Granero et al., 2020; Rennings, 2000; Tukker et al., 2008).

O segundo arquétipo diz respeito a criar valor a partir de resíduos, no qual se elimina o conceito de “resíduos” por meio da reutilização de material e transformação de desperdício em valor. Essa concepção está alinhada ao propósito da empresa desde a sua criação, cujo objetivo é resgatar um material que seria descartado para reingressar na cadeia têxtil novamente, por meio de *design* para a criação de novas peças adicionando valor nos produtos que são criados. Segundo os entrevistados,

[...] resolvi resgatar essas calças que iriam ser descartadas, e trazer de volta para a cadeia têxtil, para o ciclo de vida normal [...] resgato o jeans que seria descartado, eu desconstruo para poder construir (Empreendedora)

Através de estudos e leituras em livros e artigos científicos descobri algumas técnicas que poderia criar moda de uma maneira diferente, não compactuar com o que a indústria têxtil vem fazendo até hoje [...] é um movimento para que a indústria da moda mude. Sei que é difícil para as grandes empresas se reestruturarem, mas aos poucos iniciando novas ações, mudando a forma de pensar para que depois mude completamente [...] Eu comecei com esse DNA, então para mim é muito mais fácil (Gerência Comercial)

Segundo a empreendedora, todo produto confeccionado possui informações do tempo despendido, de quantos litros de água foram utilizados, o tempo da costura, os custos e as pessoas que foram responsáveis pela produção, e que os consumidores deveriam priorizar empresas que sejam transparentes quanto aos seus processos produtivos:

Eu acredito que na moda você tem que saber de onde veio seu produto, saber a maneira que ele foi feito, quais são os materiais [...] e foi isso que escolhi fazer, isso tudo gera valor a minha marca, ao meu produto. Mesmo eu sendo pequena, por estar pensando dessa maneira isso vai me ajudar sempre. Estou fazendo diferente, indo na contramão do mercado atual aqui no Brasil (Empreendedora).

Com base nos autores Bocken et al. (2014), esse arquétipo além de tentar reduzir o desperdício, procura identificar e criar novo valor a partir de resíduos. Essa abordagem corrobora a filosofia da empresa que se encontra apoiada no conceito do *upcycling*, que consiste na restauração e reutilização de roupas compradas em bazares e brechós para a criação de novas peças (UNIETHOS, 2013), que é o que a empresa realiza transformando em produtos com maior valor do que o original e que requer uma intervenção manual para sua produção (Sung & Sung, 2015).

A contribuição desse arquétipo consiste em reduzir resíduos que seriam descartados em aterros, além de proporcionar a eficiência dos recursos e reduzir a demanda por recursos escassos, tendo em vista que os resíduos são utilizados como insumo úteis para a produção de novos produtos e processos (Bocken et al., 2014). Portanto, essas mudanças nos processos organizacionais como o gerenciamento de resíduos, a ecoeficiência, a redução de emissões, a reciclagem, o *eco design* (Cecere et al., 2014; Marchi, 2012), fazem parte da adoção de ecoinovação e sua contribuição para diminuição dos impactos ambientais do negócio e foram identificadas na empresa em estudo.

O terceiro arquétipo, substituir por processos renováveis e processos naturais, refere-se à redução do uso de recursos não renováveis, reduzindo as emissões associadas a queima de combustíveis fósseis e a produção de resíduos em aterros (Bocken et al., 2014). A empresa faz o reuso de materiais mesmo após ter sido descartado, através de técnicas como o *upcycling* que torna possível o retorno de materiais ao ciclo produtivo. As etapas descritas pelo Coordenador de Produção para a confecção das roupas são: garimpagem que consiste na coleta da matéria-prima em brechós beneficentes; seleção do *jeans* para o reaproveitamento; recortes, montagem e *design* dos produtos que são únicos devido à combinação de diversos recortes e do processo manual necessário para sua produção. Por isso, segundo a empreendedora, optou-se pela técnica *upcycling*, pois permite essa aproximação de todos os processos produtivos mantendo o controle e assim eliminar etapas que seriam prejudiciais ao meio ambiente.

Este arquétipo busca reduzir o uso de recursos finitos, gerando menos desperdício e poluição (Bocken et al., 2014), e é considerado uma ecoinovação por visar a minimização dos impactos sobre o meio ambiente utilizando os recursos naturais de forma mais eficiente e responsável (Bossle et al., 2016; European Commission, 2011; Zubeltzu-Jaka et al., 2018). A prática da empresa é importante, tendo em vista que o *jeans* é um dos materiais mais resistentes dentro da cadeia têxtil e pode levar até 30 anos para se decompor.

### Dimensão Social

Na dimensão Social tem-se os arquétipos oferecer

funcionalidade, em vez de propriedade, adotar um papel de liderança e incentivar suficiência para reduzir o consumo e a produção.

O quarto arquétipo oferecer funcionalidade em vez de propriedade e maximizar o uso dos produtos, está relacionado a prestação de serviços que satisfaçam as necessidades dos usuários sem que eles tenham que possuir produtos físicos (Bocken et al., 2014). A empresa pesquisada ainda não adotou essa funcionalidade, como por exemplo, oferecer a opção de aluguel de roupas. Segundo a gerência comercial, no momento não é viável, porque a empresa não dispõe de uma estrutura física com essa capacidade, mas pretende ativar esse serviço em planos futuros.

Este arquétipo envolve também maximizar o uso dos produtos pelo consumidor. A empresa possui uma política que oferece garantia vitalícia de suas peças, assim como seus produtos possuem várias funções que visam incentivar os clientes a aumentar a sua utilidade e evitar o descarte indevido. Para isso, os produtos possuem qualidade, durabilidade e capacidade de reformulação quando for necessário. O arquétipo tem potencial para mudar padrões de consumo, reduzindo a necessidade de propriedade do produto, ressaltando o desenvolvimento de produtos que durem mais e que possuam um *design* que permite sua reparabilidade (Bocken et al., 2014).

O quinto arquétipo adotar um papel de liderança propõe integrar proativamente os *stakeholders* para garantir o seu bem-estar (funcionários, clientes, fornecedores). Nesse arquétipo, enfatiza-se a busca para engajar o consumidor com a cadeia de produção da empresa e proporcionar o bem-estar dos funcionários e salários dignos (Bocken et al., 2014). Identificou-se essa postura na empresa pesquisada, pois os colaboradores que auxiliam no empreendimento, a exemplo da modelista, alfaiate, costureira, estagiária e a pessoa responsável pelas mídias sociais, se sentem valorizados por seu trabalho e possuem uma relação com base na parceria e confiança.

A compra de alguns materiais necessários na produção, como os tecidos para o revestimento interno das roupas ou para aplicações, é feita no Banco de Tecidos de São Paulo, que é o único fornecedor que a empresa tem no momento. O Banco de tecidos é uma empresa que se pode depositar, trocar ou comprar tecidos para serem usados em novas criações e que também atua em uma perspectiva sustentável, uma vez que coleta tecidos que estão sem utilidade e dão um novo destino, e vendem por quilo, então a empreendedora relatou que compra somente o que vai precisar. Outros materiais como retalhos são doados e o restante é comprado em bazares de igrejas.

Com os clientes, a empresa dispõe de diversos mecanismos de interação, como o *website*, *blog*, *e-mail* além da interação nas redes sociais fornecendo informações quando há participação em eventos, palestras, feiras do

setor e divulgação das novas peças de roupas. Há o incentivo para envolver os consumidores e demais pessoas a entenderem o propósito da empresa, assim como o processo produtivo necessário para a confecção das peças de roupas, educando as pessoas para compreenderem os novos conceitos e tendências da moda que buscam equilibrar o tripé da sustentabilidade - econômico, social, ambiental. A empreendedora enfatizou que os consumidores que compram seus produtos são pessoas diferenciadas que possuem uma relação mais próxima com a roupa, assim como em sua percepção a tendência é que cada vez mais pessoas optem por produtos sustentáveis e com responsabilidade social, por isso, criou um produto para atender a esta demanda.

São pessoas conscientes, é um público mais alternativo que procura um produto diferente, original e diferenciado dos outros. São pessoas ligadas a causas sociais e ambientais, que estão sempre procurando melhorar o estilo de vida ou da alimentação, vestuário, moradia. [...] tem uma relação diferente com a roupa, tem cuidado, dá valor a roupa, pois não é uma roupa tão barata. Então são pessoas que tem uma relação diferente com aquilo que compram, que queira fazer a diferença, comprar diferente e fazer sua parte no planeta (Gerente Comercial).

[...] resolvi ter uma marca sustentável por causa da demanda, os clientes que são mais conscientes procuram produtos que não gera impacto, eles não têm muita alternativa de compra. Então, por isso resolvi criar para essas pessoas, para esse público que não encontra produtos limpos, ecofriendly a venda (Empreendedora).

Para trazer ecoInovação é necessário além de oferecer proposta de valor para os clientes, manter um relacionamento com as partes interessadas ao longo da cadeia de produção (Boons & Luedeke-Freund, 2013; Carrillo-Hermosilla et al., 2010). Desse modo, com base nos dados analisados, percebe-se que a empresa adota essa política e busca manter uma comunicação ágil e transparente com os seus públicos de interesse.

O sexto arquétipo incentivar suficiência engloba soluções que procuram ativamente reduzir o consumo excessivo. O foco da inovação está no relacionamento com o cliente para influenciar o comportamento do consumidor. O propósito desse arquétipo é incentivar a consumir menos e usar produtos por mais tempo, com sistemas para impedir o excesso e a obsolescência, fornecendo informações sobre a forma de minimizar os impactos do uso (Bocken et al., 2014). Na empresa em estudo, o incentivo oferecido é a garantia vitalícia além de realizar consertos, ajustes e reformas sem nenhum custo adicional para cliente, projetando os produtos para oferecer maior versatilidade, adicionando zíper para a roupa ter mais de uma função.

A empresa propõe repensar as formas de produção e

consumo de modo que não agrida ao meio ambiente, por isso, alinha-se ao conceito do *slow fashion* baseado na busca por minimizar a rapidez e a frequência do consumo desenfreado e incentiva o consumo consciente somado a atitudes responsáveis por parte dos consumidores. Por esse motivo, a empreendedora escolheu produzir em pequena escala para manter o controle de todo o processo de produção

Como ainda sou pequena, a minha cadeia é bem próxima a mim, todos os processos sou eu que faço praticamente, a peça só sai da minha mão quando ela vai para a costureira [...] Eu prefiro minimizar os processos para que eu possa acompanhar de perto, e isso faz parte da filosofia do *slow fashion*. (Empreendedora).

Esse arquétipo aborda a sustentabilidade do ponto de vista do consumo sustentável, que apesar de ser um desafio na sociedade atual, tem potencial para reduzir modos de produção e consumo insustentáveis (Bocken et al., 2014), por isso requer a atuação das empresas, do governo e da sociedade civil nesse processo.

### Dimensão Organizacional

Na dimensão Organizacional tem-se os arquétipos adaptar o negócio para sociedade e o meio ambiente e desenvolver soluções sustentáveis. O sétimo arquétipo adaptar o negócio para a sociedade/ambiente prioriza a entrega de benefícios sociais e ambientais por meio de uma integração entre a empresa, as comunidades e os demais *stakeholders* (Bocken et al., 2014).

A empreendedora compra a matéria-prima em bazares beneficentes, visto que a verba é revertida para causas sociais, como também recebe doações de calças *jeans* usadas de algumas pessoas, mas ainda não são suficientes para atender a demanda. A empresa também incentiva seus clientes a levarem peças de *jeans* que não mais utilizam para passar pelo processo de reaproveitamento e assim evitar o descarte indevido:

[...] o cliente que comprar uma roupa pode trazer de volta para o conserto, ajuste, uma mudança, um *upcycling* novamente sem nenhum custo, para incentivar o reuso e não ser descartado. O cliente que compra tem a garantia vitalícia, qualquer mudança que queira fazer é só comunicar a empresa. Incentivo o cliente a manter a roupa sem descartar [...] reusar, reaproveitar e reciclar ilimitadamente esse é o meu lema (Empreendedora)

Ademais, a empresa realiza oficinas e *workshops* de *upcycling* e customização em algumas comunidades e ensina as pessoas a customizarem roupas e usar a criatividade para criação de novas peças a partir do reaproveitamento.

Nesse sentido, a empresa busca alinhar a sustentabilidade ao negócio por meio de técnicas que torna possível a produção e consumo sustentável na moda, introduzindo mudanças no modelo de negócio para enfrentar modos de produção e consumo insustentáveis (Bocken et al., 2014), focando na maximização de benefícios sociais e ambientais, tendo em vista que para alcançar uma transformação efetiva na sociedade é necessário uma alteração tanto no nível de produção quanto de consumo (del Río et al., 2016; Niinimäki & Hassi, 2011).

O oitavo e último arquétipo desenvolver soluções sustentáveis visa fornecer soluções de produtos e serviços que buscam reduzir o consumo e a produção, maximizando benefícios para a sociedade e meio ambiente (Bocken et al., 2014). A proposta da empresa investigada é desenvolver produtos cujo processos produtivos tenham menor impacto ao meio ambiente e possam adequar a várias ocasiões, oferecendo um produto diferenciado e sustentável:

Criar roupa com matéria-prima descartada é algo novo, as pessoas não conhecem isso. O marketing serve para ensinar, comunicar e conscientizar [...] a Think blue é uma marca ecologicamente correta, toda a cadeia de produção é voltada para não causar impacto ao meio ambiente, de querer conscientizar as pessoas de que é possível comprar de maneira consciente (Coordenador de Produção).

Incentiva-se o consumo consciente, para que as pessoas se identifiquem com o ativismo da marca, que conheçam sua história e as pessoas que trabalham na produção de suas roupas, e é contra o consumismo, da compra por impulso e do descarte. A empreendedora acredita que essa postura pode se difundir no Brasil, porque já é uma tendência internacional. Porém, não tem intenção de aumentar o volume de produção, dadas as características do *slow fashion*, bem como em função do processo produtivo ser de peças exclusivas e de maneira artesanal.

### Síntese dos Resultados

A Figura 2 sintetiza as práticas que foram identificadas na empresa que estão condizentes com os arquétipos do modelo de Bocken et al. (2014).

Os achados da pesquisa corroboram os aspectos presentes na literatura que aponta sobre técnicas que proporcionam uma “segunda vida” aos produtos. Isto traz possibilidades para que mesmo após o descarte, ocorra processos de reutilização, reciclagem, reuso de tecidos, *upcycling* entre outros métodos sustentáveis de negócios (Bridgens et al., 2018; Glaveanu et al., 2016; Sung & Sung, 2015), os quais têm ocupado cada vez mais espaços na discussão sobre formas de contribuir para produção e consumo sustentável, mais especificamente no segmento de moda. No caso da empresa pesquisada, observa-se

estratégias diferenciadas para criar produtos competitivos e de valor agregado para os clientes através dos tratamentos na matéria-prima têxtil, que pode ser alcançada por meio de ecoinovações voltadas para a redução dos encargos ambientais através de melhorias no desempenho ambiental.

Figura 2  
Arquétipos identificados na Think blue

Dimensão	Arquétipo	Descrição
Tecnológica	1. Maximizar eficiência energética e material	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor uso de energia elétrica.</li> <li>• Controle de gasto de água na lavagem do <i>jeans</i>.</li> </ul>
	2. Criar valor a partir de resíduos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resgate de material que seria descartado.</li> <li>• Criação de novas peças agregando valor ambiental nos produtos que são criados.</li> </ul>
	3. Substituir por processos renováveis e naturais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza materiais que seriam descartados de forma indevida ao meio ambiente.</li> <li>• Não utiliza nenhum processo químico na produção.</li> <li>• Peças confeccionadas de forma artesanal e em pequena escala.</li> </ul>
Social	4. Oferecer funcionalidade ao invés de propriedade e maximizar o uso dos produtos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferece garantia vitalícia para incentivar os clientes a maximizar o uso dos produtos e evitar o descarte.</li> </ul>
	5. Adotar um papel de liderança	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engaja os <i>stakeholders</i> ao negócio priorizando a comunicação e a transparência.</li> <li>• Modelo de negócio diferenciado do mercado por reaproveitar o <i>jeans</i> que seria descartado.</li> <li>• Projeta produtos que oferecem maior versatilidade, por exemplo, adicionando zíper para a roupa ter mais de uma função.</li> </ul>
	6. Incentivar a suficiência	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentiva o consumo consciente somado a atitudes responsáveis, encorajando a usar produtos por mais tempo e a consumir menos.</li> <li>• Projeta seus produtos para entregar qualidade, durabilidade e versatilidade.</li> </ul>
Organizacional	7. Adaptar os negócios para a sociedade/ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prioriza a entrega de benefícios sociais e ambientais, optando por</li> </ul>

		comprar <i>jeans</i> de bazares beneficentes.
	8. Desenvolver soluções sustentáveis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolve produtos cujo processos produtivos tenham menor impacto ao meio ambiente.</li> </ul>

Fonte: Dados da Pesquisa

## Considerações Finais

O presente estudo teve como objetivo analisar o processo de ecoinovação em uma empresa especializada no segmento *jeans*, que adota técnica *upcycling*, com base no modelo proposto por Bocken et al. (2014). No que tange a análise dos arquétipos propostos pelo modelo, os resultados evidenciam que a empresa investigada adota práticas para a utilização de recursos naturais de maneira mais eficiente, fazendo aproveitamento de resíduos e gerando economia de recursos como água e energia elétrica. Essa característica de prezar pela sustentabilidade no ambiente de negócio já é intrínseca ao modelo de gestão desde a criação da empresa.

A maneira como são restaurados os *jeans*, de forma artesanal, possibilita que as peças sejam versáteis e facilita a mudança no *design* da peça, estendendo a vida útil da matéria-prima. Nessa perspectiva, os clientes são incentivados a utilizarem os produtos pelo maior período de tempo possível para que seja evitado o descarte indevido de roupas. Uma possibilidade para a empresa seria de oferecer o serviço de aluguel das peças para incrementar o negócio, ampliando as possibilidades de interação com os clientes, como também estabelecer parcerias com empresas do segmento que oferecem produtos complementares e atuem de forma sustentável para compartilhar conhecimento, técnicas e competências e auxiliar na otimização do processo produtivo.

Portanto, os resultados mostram que a empresa possui aspectos que contribuem para o seu desenvolvimento como negócio sustentável, tendo atendido aos oito arquétipos do modelo de Bocken et al. (2014), com destaque para o arquétipo criar valor a partir de resíduos, que está em consonância com o propósito da empresa em desconstruir o *jeans* para a construção de novas peças e acessórios, aproveitando todas as sobras de tecido, criando um novo destino para materiais que seriam descartados, agregando valor ambiental e social nos produtos confeccionados.

A pesquisa apresenta como limitação a impossibilidade de fazer uma visita in loco para observação não participante, o que contribuiria para a triangulação das informações obtidas. Para pesquisas futuras, sugere-se a replicação do modelo adicionando outras dimensões como, por exemplo, a dimensão governança, que analisaria o papel da gestão da empresa no incentivo à adoção de ecoinovações, bem como poderia ser realizada aplicação em diferentes empresas do

segmento de moda a fim de compreender quais outras alternativas estão sendo aplicadas para desafiar a insustentabilidade nos modos de produção e consumo do setor.

Por fim, acredita-se que o presente estudo contribui para a consolidação do modelo aplicado, uma vez que possibilita uma nova ótica de como as dimensões podem ser analisadas no setor de moda, bem como fornece subsídios para a tomada de decisão da empresa investigada, possibilitando a ampliação da sua oferta de serviços.

## Referências

- Adams, R., Jeanrenaud, S., Bessant, J., Denyer, D., & Overy, P. (2016). Sustainability-oriented innovation: A systematic review. *International Journal of Management Reviews*, 18(2), 180-205.
- Andersen, M. M. (2006). Eco-innovation indicators. In *Workshop: Developing eco-innovation indicators*. European Environment Agency. Recuperado em 02 de julho de 2018, de [https://backend.orbit.dtu.dk/ws/portalfiles/portal/115329898/2007\\_115\\_report.pdf](https://backend.orbit.dtu.dk/ws/portalfiles/portal/115329898/2007_115_report.pdf)
- Armstrong, C. M., Connell, K. Y. H., Lang, C., Ruppert-Stroescu, M., & LeHew, M. L. A. (2016). Educating for Sustainable Fashion: Using Clothing Acquisition Abstinence to Explore Sustainable Consumption and Life Beyond Growth. *Journal of Consumer Policy*, 39(4), 417-439. <https://doi.org/10.1007/s10603-016-9330-z>
- Arranz, N., Arroyabe, M., Li, J., & Fernandez de Arroyabe, J. C. (2020). Innovation as a driver of eco-innovation in the firm: An approach from the dynamic capabilities theory. *Business Strategy and the Environment*, 29(3), 1494-1503.
- Barbieri, J. C., Vasconcelos, I. F. G. de, Andreassi, T., & Vasconcelos, F. C. de. (2010). Inovação e sustentabilidade: Novos modelos e proposições. *Revista de Administração de Empresas*, 50(2), 146-154. <https://doi.org/10.1590/S0034-75902010000200002>
- Bardin, L. (2011). Análise de conteúdo. 3. Reimp. Lisboa: Edições, 70.
- Bocken, N. M. P., Short, S. W., Rana, P., & Evans, S. (2014). A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. *Journal of Cleaner Production*, 65, 42-56. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.11.039>
- Boons, F., & Luedeke-Freund, F. (2013). Business models for sustainable innovation: State-of-the-art and steps towards a research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 45, 9-19. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.07.007>
- Bossle, M. B., Dutra de Barcellos, M., Vieira, L. M., & Sauvée, L. (2016). The drivers for adoption of eco-innovation. *Journal of Cleaner Production*, 113, 861-872. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.11.033>
- Bridgens, B., Powell, M., Farmer, G., Walsh, C., Reed, E., Royapoor, M., Gosling, P., Hall, J., & Heidrich, O. (2018). Creative upcycling: Reconnecting people, materials and place through making. *Journal of Cleaner Production*, 189, 145-154. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.317>
- Caniato, F., Caridi, M., Crippa, L., & Moretto, A. (2012). Environmental sustainability in fashion supply chains: An exploratory case based research. *International Journal of Production Economics*, 135(2), 659-670. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2011.06.001>
- Carrillo-Hermosilla, J., del Río, P., & Könnölä, T. (2010). Diversity of eco-innovations: Reflections from selected case studies. *Journal of Cleaner Production*, 18(10-11), 1073-1083. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2010.02.014>
- Cecere, G., Corrocher, N., Gossart, C., & Ozman, M. (2014). Lock-in and path dependence: An evolutionary approach to eco-innovations. *Journal of Evolutionary Economics*, 24(5), 1037-1065. <https://doi.org/10.1007/s00191-014-0381-5>
- Cervellon, M.-C., & Wernerfelt, A.-S. (2012). Knowledge sharing among green fashion communities online: Lessons for the sustainable supply chain. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 16(2), 176-192.
- Cheng, C. C., & Shiu, E. C. (2012). Validation of a proposed instrument for measuring eco-innovation: An implementation perspective. *Technovation*, 32(6), 329-344. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2012.02.001>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 5th. London: Sage publications.
- del Río, P., Peñasco, C., & Romero-Jordán, D. (2016). What drives eco-innovators? A critical review of the empirical literature based on econometric methods. *Journal of Cleaner Production*, 112, 2158-2170. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.009>
- Dellarmelin, M. L., Severo, E. A., & Lazzarotto, J. (2017). A Influência da inovação sustentável e do luxo sobre a disposição a pagar e a intenção de compra do consumidor. *REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)*, 23(2), 258-273. <https://doi.org/10.1590/1413.2311.058.62218>
- Demirel, P., & Kesidou, E. (2019). Sustainability-oriented capabilities for eco-innovation: Meeting the regulatory, technology, and market demands. *Business Strategy and the Environment*, 28(5), 847-857.
- Dissanayake, G., & Sinha, P. (2015). An examination of the product development process for fashion remanufacturing. *Resources, Conservation and Recycling*, 104, 94-102. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2015.09.008>
- ECYCLE - PORTAL ECYCLE, (2020) Seu jeans feito com

- menos água. Recuperado em 15 de julho de 2018, de <https://www.ecycle.com.br/seu-jeans-feito-com-menos-agua/>
- European Commission. (2011). *Innovation for a Sustainable Future-The Eco-Innovation Action Plan (Eco-AP)* (Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, European Economic and Social Committee and Committee of the Regions.), Recuperado em 06 de julho de 2018, de <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0899:FIN:EN:PDF>
- Fletcher, K. (2007). The Green Pages-Slow fashion-It's quality not quantity that counts, says eco textile designer Kate Fletcher. *Ecologist*, 37(5), 71-71.
- Flick, U. (2008). *Introdução à pesquisa qualitativa*. 3 ed. Porto Alegre: Artmed editora.
- Freitas, W. R., & Jabbour, C. J. (2011). Utilizando estudo de caso (s) como estratégia de pesquisa qualitativa: Boas práticas e sugestões. *Revista Estudo & Debate*, 18(2), 7-22.
- Garcia, J. L. C. (2015). Criteria and indicators for sustainable forest management: An alternative for monitoring. *Revista Cubana De Ciencias Forestales*, 3(2), 183-193.
- García-Granero, E. M., Piedra-Muñoz, L., & Galdeano-Gómez, E. (2020). Measuring eco-innovation dimensions: The role of environmental corporate culture and commercial orientation. *Research Policy*, 49(8), 104028. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104028>
- Geissdoerfer, M., Vladimirova, D., & Evans, S. (2018). Sustainable business model innovation: A review. *Journal of Cleaner Production*, 198, 401-416. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.240>
- Glaveanu, V. P., Tanggaard, L., & Wegener, C. (2016). *Creativity, a new vocabulary*. London: Palgrave Macmillan.
- Goworek, H. (2011). Social and environmental sustainability in the clothing industry: A case study of a fair trade retailer. *Social Responsibility Journal*, 7(1), 74-86. <https://doi.org/10.1108/174711111111114558>
- Gupta, S., Gwozdz, W., & Gentry, J. (2019). The Role of Style Versus Fashion Orientation on Sustainable Apparel Consumption. *Journal of Macromarketing*, 39(2), 188-207.
- Horbach, J. (2019). Determinants of eco-innovation at the firm level. In *Handbook of Sustainable Innovation*. UK: Edward Elgar Publishing.
- Horbach, J., Rammer, C., & Rennings, K. (2012). Determinants of eco-innovations by type of environmental impact—The role of regulatory push/pull, technology push and market pull. *Ecological economics*, 78, 112-122.
- Jackson, T. (2005). Motivating sustainable consumption: A review of evidence on consumer behaviour and behavioural change. *Sustainable development research network*, 29, 30. Recuperado em 28 de outubro de 2018, de <https://timjackson.org.uk/wp-content/uploads/2018/04/Jackson.-2005.-Motivating-Sustainable-Consumption.pdf>
- Jung, S., & Jin, B. (2014). A theoretical investigation of slow fashion: Sustainable future of the apparel industry. *International journal of consumer studies*, 38(5), 510-519.
- Kiefer, C. P., Del Río González, P., & Carrillo-Hermosilla, J. (2019). Drivers and barriers of eco-innovation types for sustainable transitions: A quantitative perspective. *Business Strategy and the Environment*, 28(1), 155-172. <https://doi.org/10.1002/bse.2246>
- Könnölä, T., Carrillo-Hermosilla, J., & Gonzalez, P. del R. (2008). Dashboard of eco-innovation. *DIME International Conference on Innovation, Sustainability and Policy*, 11-13 September 2008, GREThA, University Montesquieu Bordeaux IV, France.
- Larrinaga, O. V. (2017). Is it desirable, necessary and possible to perform research using case studies? *Cuadernos de Gestión*, 17(1), 147-171.
- Luchs, M. G., Naylor, R. W., Rose, R. L., Catlin, J. R., Gau, R., Kapitan, S., Mish, J., Ozanne, L., Phipps, M., & Simpson, B. (2011). *Toward a sustainable marketplace: Expanding options and benefits for consumers*. *Journal of Research for Consumers*, 19(1), 1-12.
- Lüdeke-Freund, F. (2010). Towards a conceptual framework of business models for sustainability. In *Knowledge collaboration & learning for sustainable innovation, ERSCP-EMSU conference, Delft, The Netherlands, October 25-29*
- Lundblad, L., & Davies, I. A. (2016). The values and motivations behind sustainable fashion consumption: Motivations behind sustainable fashion consumption. *Journal of Consumer Behaviour*, 15(2), 149-162. <https://doi.org/10.1002/cb.1559>
- Majumdar, A., & Sinha, S. K. (2019). Analyzing the barriers of green textile supply chain management in Southeast Asia using interpretive structural modeling. *Sustainable Production and Consumption*, 17, 176-187. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2018.10.005>
- Marchi, V. (2012). Environmental innovation and R&D cooperation: Empirical evidence from Spanish manufacturing firms. *Research policy*, 41(3), 614-623.
- Minayo, M. C. (2017). Amostragem e saturação em pesquisa qualitativa: Consensos e controvérsias. *Revista Pesquisa Qualitativa*, 5(7), 1-12.
- Niinimäki, K., & Hassi, L. (2011). Emerging design strategies in sustainable production and consumption of textiles and clothing. *Journal of cleaner production*, 19(16), 1876-1883.
- OECD. Organisation for Economic Co-operation and Development. Framing Eco-Innovation: The Concept And The Evolution Of Sustainable Manufacturing. In: Eco-

- Innovation in Industry. Enabling Green Growth. Recuperado em 08 de junho de 2018, de <https://www.oecd.org/innovation/inno/43423689.pdf>
- Ozdamar Ertekin, Z., & Atik, D. (2015). Sustainable markets: Motivating factors, barriers, and remedies for mobilization of slow fashion. *Journal of Macromarketing*, 35(1), 53-69.
- Pereira, M. M. O., do Prado, J. W., Antunes, L. G. R., Antonialli, L. M., & Tonelli, D. F. (2019). Eco Inovação: Estudos nas Bases Web Of Science e Scopus e Tendências para Pesquisas Futuras. *Amazônia, Organizações e Sustentabilidade*, 8(1), 109-128.
- Pinsky, V. C., Moretti, S. L. D. A., Kruglianskas, I., & Plonski, G. A. (2015). Inovação Sustentável: Uma Perspectiva Comparada da Literatura Internacional e Nacional. *Review of Administration and Innovation - RAI*, 12(3), 226. <https://doi.org/10.11606/rai.v12i3.101486>
- Rennings, K. (2000). Redefining innovation—Eco-innovation research and the contribution from ecological economics. *Ecological economics*, 32(2), 319-332.
- Richardson, J. E. (2008). The business model: An integrative framework for strategy execution. *Strategic change*, 17(5-6), 133-144.
- Salim, N., Ab Rahman, M. N., & Abd Wahab, D. (2019). A systematic literature review of internal capabilities for enhancing eco-innovation performance of manufacturing firms. *Journal of Cleaner Production*, 209, 1445-1460. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.105>
- Schiederig, T., Tietze, F., & Herstatt, C. (2012). Green innovation in technology and innovation management - an exploratory literature review: Green innovation in technology and innovation management. *R&D Management*, 42(2), 180-192. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2011.00672.x>
- Stock, T., Obenaus, M., Slaymaker, A., & Seliger, G. (2017). A Model for the Development of Sustainable Innovations for the Early Phase of the Innovation Process. *Procedia Manufacturing*, 8, 215-222. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2017.02.027>
- Sung, K., & Sung, K. (2015). *A review on upcycling: Current body of literature, knowledge gaps and a way forward*. Venice Italy Apr 13-14, 2015, 17 (4), Recuperado em 08 de julho de 2018, de <https://dora.dmu.ac.uk/bitstream/handle/2086/14640/2015-Sung-a%20review%20on%20upcycling-current%20body%20of%20literature,%20knowledge%20gaps%20and%20a%20way%20forward.pdf?sequence=1>
- Tidd, J., & Bessant, J. (2018). INNOVATION MANAGEMENT CHALLENGES: FROM FADS TO FUNDAMENTALS. *International Journal of Innovation Management*, 22(5), UNSP 1840007. <https://doi.org/10.1142/S1363919618400078>
- THINK BLUE. (2020) Nossa história. Recuperado em 08 de fevereiro de 2020, de <https://www.thinkblueupcycled.com.br/>
- Todeschini, B. V., Cortimiglia, M. N., Callegaro-de-Menezes, D., & Ghezzi, A. (2017). Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges. *Business Horizons*, 60(6), 759-770. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.07.003>
- Tukker, A., Emmert, S., Charter, M., Vezzoli, C., Sto, E., Munch Andersen, M., Geerken, T., Tischner, U., & Lahlou, S. (2008). Fostering change to sustainable consumption and production: An evidence based view. *Journal of Cleaner Production*, 16(11), 1218-1225. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2007.08.015>
- Tunn, V. S. C., Bocken, N. M. P., van den Hende, E. A., & Schoormans, J. P. L. (2019). Business models for sustainable consumption in the circular economy: An expert study. *Journal of cleaner production*, 212, 324-333.
- Turker, D., & Altuntas, C. (2014). Sustainable supply chain management in the fast fashion industry: An analysis of corporate reports. *European Management Journal*, 32(5), 837-849. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2014.02.001>
- UNIETHOS. Sustentabilidade e Competitividade na Cadeia da Moda, Série de Estudos Setoriais, São Paulo: Casa36, 2013. Recuperado em 08 de junho de 2018, de [http://www.abit.org.br/conteudo/links/estudo\\_sustentabilidade\\_uniethos.pdf](http://www.abit.org.br/conteudo/links/estudo_sustentabilidade_uniethos.pdf)
- Winter, S., & Lasch, R. (2016). Environmental and social criteria in supplier evaluation - Lessons from the fashion and apparel industry. *Journal of Cleaner Production*, 139, 175-190. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.07.201>
- Yin, R. K. (2015). *Qualitative research from start to finish*. 2nd ed, Nova York: Guilford Publications.
- Yu, S., & Lee, J. (2019). The Effects of Consumers' Perceived Values on Intention to Purchase Upcycled Products. *Sustainability*, 11(4), 1034. <https://doi.org/10.3390/su11041034>
- Zubeltzu-Jaka, E., Erauskin-Tolosa, A., & Heras-Saizarbitoria, I. (2018). Shedding light on the determinants of eco-innovation: A meta-analytic study. *Business Strategy and the Environment*, 27(7), 1093-1103.