



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília
Campus Gama
Curso Superior de Tecnologia em Logística

HEMYLLY AZEVEDO RODRIGUES DA SILVA

LOGÍSTICA REVERSA DE PÓS-VENDA: análise dos mecanismos de controle nas trocas e devoluções de produtos de uma empresa do setor de cosméticos

Brasília
2025

HEMYLLY AZEVEDO RODRIGUES DA SILVA

LOGÍSTICA REVERSA DE PÓS-VENDA: análise dos mecanismos de controle nas trocas e devoluções de produtos de uma empresa do setor de cosméticos

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Logística do Campus Gama do Instituto Federal de Brasília como requisito parcial para obtenção de título de Tecnólogo em Logística.

Orientadora: Prof^a Dra. Marta Eliza de Oliveira

Brasília
2025

Silva, Hemyly Azevedo Rodrigues da.

LOGÍSTICA REVERSA DE PÓS-VENDA: análise dos mecanismos de controle nas trocas e devoluções de produtos de uma empresa do setor de cosméticos / Hemyly Azevedo Rodrigues da Silva ; orientação Marta Eliza de Oliveira. — Gama, DF: 2025.

49 f. : il. color. ; 30 cm.

Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Logística) — Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, Gama, DF, 2025.

Orientador(a): Marta Eliza de Oliveira.

1. : Logística reversa de pós-venda. 2. Trocas e devoluções. 3. Venda direta. I. Oliveira, Marta Eliza de, orient. II. Instituto Federal de Brasília. III. Título.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Curso Superior de Tecnologia em Logística – IFB Gama

ALUNO(A): Hemyly Azevedo Rodrigues da Silva

TÍTULO DO TCC: LOGÍSTICA REVERSA DE PÓS-VENDA: análise dos mecanismos de controle nas trocas e devoluções de produtos de uma empresa do setor de cosméticos.

COMPOSIÇÃO DA BANCA EXAMINADORA:

1. Orientador: Profª Dra. Marta Eliza de Oliveira
2. Membro Interno: Profª Dra. Martha Mendes Caiafa
3. Membro Interno: Prof. Me. Gabriel A. L. A. Castelo Branco

RESULTADOS:

Após avaliação do TCC, nesta data, os membros da Banca Examinadora consideram o aluno:

- APROVADO
- APROVADO COM REFORMULAÇÕES (prazo de 30 dias, após a defesa do TCC, para entrega da versão definitiva)
- APROVADO COM ALTERAÇÕES SUBSTANCIAIS (há necessidade de reapresentação do trabalho à banca examinadora)
- REPROVADO

NOTA FINAL DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO: 9,0

Brasília, 25 de julho de 2025.

Documento assinado eletronicamente por:

- Martha Mendes Caiafa, COORDENADOR(A) DE CURSO - FUC1 - GA-GRAD-TL, em 27/07/2025 12:51:54.
- Gabriel Andrade Lima de Almeida Castelo Branco, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 27/07/2025 15:11:32.
- Marta Eliza de Oliveira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 27/07/2025 17:15:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 27/07/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 632986
Código de Autenticação: be791718cd



Dedico este trabalho ao William Ubiratan, minha razão para ser uma pessoa melhor todos os dias.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha orientadora, Marta Eliza Oliveira por ter me acompanhado nessa caminhada e por ter acreditado mais em mim do que eu mesma. O seu apoio e compreensão foram essenciais para a minha formação.

“Não é preciso ter olhos abertos para ver o sol, nem é preciso ter ouvidos afiados para ouvir o trovão. Para ser vitorioso você precisa ver o que não está visível.” (Sun Tzu).

RESUMO

Este trabalho analisou a logística reversa de pós-venda sob a perspectiva dos controles empresariais aplicados aos processos de trocas e devoluções de produtos pelos consumidores. O objetivo da pesquisa foi analisar os mecanismos de controle utilizados na logística reversa de pós-venda, especificamente nos processos de trocas e devoluções de produtos no canal de venda direta, em uma empresa do setor de cosméticos. Trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória, com abordagem qualitativa, conduzida por meio de estudo de caso fundamentado em diferentes fontes de evidência, em uma empresa localizada na cidade do Gama, no Distrito Federal. A coleta de dados envolveu a aplicação de um formulário estruturado à empresa, a modelagem do processo operacional por meio do software Bizagi e a realização de entrevistas realizadas com representantes institucionais e um revendedor autônomo. A análise dos dados foi conduzida com base na técnica de análise de conteúdo. Os resultados indicaram que, embora a empresa adote boas práticas operacionais no contexto da logística reversa de pós-venda, ainda apresenta fragilidades em aspectos estratégicos, como ausência de planejamento estruturado, falhas nos processos de trocas e devoluções, e, ainda, limitações nos sistemas de informação e coordenação. Concluiu-se que há necessidade de aperfeiçoamento nos mecanismos de controle, especialmente quanto à formalização de procedimentos padronizados e à ampliação da integração entre os setores envolvidos. Foram propostas melhorias que podem contribuir para a eficiência operacional, o fortalecimento da relação entre empresa, revendedores e consumidores, além de maior agilidade no atendimento e apoio à atuação dos revendedores autônomos. A pesquisa contribui para o aprofundamento dos estudos sobre a logística reversa de pós-venda, uma modalidade ainda pouco explorada no campo da logística reversa, ao propor soluções aplicáveis aos processos de trocas e devoluções, além de evidenciar sua relevância social para revendedoras autônomas, para as quais essa atividade representa uma importante fonte de renda.

Palavras-Chave: Logística reversa de pós-venda; Trocas e devoluções; Venda direta.

ABSTRACT

This study analyzed post-sale reverse logistics from the perspective of corporate controls applied to consumer product exchange and return processes. The objective of the study was to analyze the control mechanisms used in post-sale reverse logistics, specifically in product exchange and return processes in the direct sales channel, at a cosmetics company. This descriptive and exploratory research, with a qualitative approach, was conducted through a case study based on various sources of evidence, at a company located in the city of Gama, in the Federal District. Data collection involved administering a structured form to the company, modeling the operational process using Bizagi software, and conducting interviews with institutional representatives and an independent reseller. Data analysis was conducted using content analysis. The results indicated that, although the company adopts good operational practices in the context of after-sales reverse logistics, it still presents weaknesses in strategic aspects, such as a lack of structured planning, flaws in the exchange and return processes, and limitations in the information and coordination systems. The conclusion was that there is a need for improvement in control mechanisms, especially regarding the formalization of standardized procedures and increased integration between the sectors involved. Improvements were proposed that can contribute to operational efficiency, strengthen the relationship between the company, resellers, and consumers, as well as greater agility in service and support for the work of independent resellers. The research contributes to the further study of after-sales reverse logistics, a modality still underexplored in the reverse logistics field, by proposing solutions applicable to the exchange and return processes, in addition to highlighting its social relevance for independent resellers, for whom this activity represents an important source of income.

Keywords: After-sales reverse logistics. Exchanges and returns. Direct sales.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figuras

Figura 1 – Canais de vendas de produtos.....	22
Figura 2 – Etapas metodológicas.....	26
Figura 3 – Processo de compra de produtos do revendedor.....	37
Figura 4 – Processo de revenda de produtos do revendedor.....	38
Figura 5 – Processo de devolução ou troca de produtos do revendedor.....	39

Quadros

Quadro 1 – Formulário de avaliação de desempenho da logística reversa de pós-venda	32
Quadro 2 – Percentual de desempenho na logística reversa de pós-venda	34
Quadro 3 – Dados físicos propostos para controle dos fluxos de pós-venda	43
Quadro 4 – Dados financeiros propostos para controle dos fluxos de pós-venda..	44

LISTA DE SIGLAS

ABF	Associação Brasileira de Franchising
BPMN	Business Process Model and Notation
CLM	Council Of Logistics Management
DF	Distrito Federal
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 Contextualização.....	13
1.2 Questão de pesquisa.....	14
1.3 Objetivos.....	14
1.4 Justificativa.....	15
1.5 Estrutura do trabalho.....	15
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
2.1 Logística e Logística Reversa.....	16
2.2 Logística reversa de pós-venda.....	19
2.3 Processos de trocas e devoluções de produtos.....	21
3 MÉTODO.....	23
3.1 Caracterização da pesquisa.....	23
3.2 Descrição da empresa.....	24
3.3 Procedimentos metodológicos.....	25
4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	29
4.1 Diagnóstico da logística reversa de pós-venda na empresa.....	29
4.2 Mapeamento da atuação do revendedor no canal de venda direta.....	36
4.3 Análise integrada – visão institucional e prática operacional	39
4.4 Proposta de melhoria para o controle físico e financeiro das trocas e devoluções.....	42
5 CONCLUSÕES.....	46
REFERÊNCIAS.....	48

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

A comercialização de produtos no comércio varejista pode ocorrer por diferentes canais, como lojas físicas, sites, aplicativos de vendas, comércio eletrônico e revendedores autônomos, e depende diretamente da eficiência logística para garantir a disponibilidade dos produtos, a agilidade no atendimento e a satisfação do cliente.

A logística conecta a produção ao consumo, sustentando as operações de vendas nos diversos canais, assegurando que os produtos certos estejam disponíveis, no local adequado, no momento oportuno e nas condições requeridas pelos clientes. Dessa forma, é a logística que viabiliza, de maneira concreta, que o produto esteja disponível para o consumidor, no momento e local desejado (NOVAES, 2021).

Uma das áreas da logística é a logística reversa, que realiza etapas semelhantes às da logística tradicional, com transporte, armazenagem, processamento de pedidos e outros, mas no caminho de volta, ou seja, do consumidor ao fabricante ou pontos de reaproveitamento (LEITE, 2017). A logística reversa é dividida em duas áreas distintas: a de pós-consumo e a de pós-venda, cada uma com características e finalidades específicas.

A economia global, o desenvolvimento da tecnologia e a evolução do comércio eletrônico propiciaram o aumento do consumo e, conseqüentemente, a demanda por novos produtos. Atualmente, os consumidores têm uma ampla variedade de produtos disponíveis ao realizar o processo de compra e não se concentram mais somente no preço ou qualidade do produto, mas também no pós-venda (MISHRA; SINGH, 2020).

O fluxo reverso de produtos no pós-venda pode ocorrer devido a diversas situações, como devoluções comerciais e devoluções por garantia (LEITE, 2017). Entre os segmentos em que mais ocorrem devoluções de produtos no pós-venda, destacam-se os setores de vestuário e eletrônicos, como smartphones, notebooks, tablets (MISHRA; SINGH, 2020).

Apesar dos avanços em pesquisas sobre a logística reversa, o tema da logística reversa de pós-venda é um tema ainda pouco explorado, quando comparado aos estudos de logística reversa de pós-consumo, o que permite que diferentes caminhos

possam ser explorados para compreender aspectos relacionados ao pós-venda na logística reversa.

Nesse sentido, destaca-se que no campo das pesquisas sobre a logística reversa de pós-consumo, os estudos abordam o retorno de produtos com grande impacto ambiental, como agrotóxicos, lâmpadas, pilhas, baterias, pneus, eletroeletrônicos, óleos e embalagens, entre outros.

No âmbito da logística reversa de pós-venda, destacam-se pesquisas que discutem: contribuições da logística reversa de pós-venda (SILVA; SILVA; DEUS, 2014); referencial metodológico qualitativo para a avaliação do desempenho de processos de logística reversa de pós-venda (RODRIGUES; REBELATO, 2014); barreiras e motivações para devolução de produtos e embalagens (DEMAJOROVIC; SANTOS; OLIVEIRA, 2018); influências da logística reversa de pós-venda na satisfação do cliente (SOUZA; FERREIRA; ARANTES, 2019); e rede dinâmica de logística reversa para serviço pós-venda (MISHRA; SINGH, 2020), entre outros.

Diante desse contexto, esta pesquisa analisou a logística reversa de pós-venda sob a perspectiva dos controles empresariais em trocas e devoluções de produtos pelos consumidores. Trata-se de uma pesquisa exploratória, com abordagem qualitativa, desenvolvida por meio de um estudo de caso em uma unidade empresarial do setor de cosméticos, localizada na cidade do Gama, no Distrito Federal (DF).

1.2 Questão de pesquisa

Como são estruturados os controles aplicados aos processos de trocas e devoluções de produtos no âmbito da logística reversa de pós-venda?

1.3 Objetivos

O objetivo geral deste estudo foi analisar os mecanismos de controle utilizados na logística reversa de pós-venda, especificamente nos processos de trocas e devoluções de produtos no canal de venda direta, em uma empresa do setor de cosméticos.

Foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Compreender os processos de logística reversa de pós-venda e os canais de vendas utilizados pela empresa objeto da pesquisa.
- Identificar os mecanismos de controle aplicados às trocas e devoluções de produtos realizadas pelos consumidores no canal de venda direta.
- Propor melhorias com base nas práticas observadas.

1.4 Justificativa

A predominância de estudos direcionados à logística reversa de pós-consumo, associada ao retorno de produtos ao final de sua vida útil, reforça a importância de pesquisas sobre a logística reversa de pós-venda, que se refere à devolução de produtos pelos consumidores, sem uso ou com pouco uso, após a sua compra. As trocas e devoluções de produtos pelos consumidores, nesse contexto, configuram uma questão estratégica para as empresas, pois impactam diretamente a satisfação do cliente e a recuperação de valor. Dessa forma, estudos voltados à logística reversa de pós-venda são fundamentais para ampliar a compreensão sobre esse tema e identificar práticas empresariais mais eficazes.

1.5 Estrutura do trabalho

Além desta introdução, o trabalho está estruturado em cinco seções: a Seção 2 apresenta a fundamentação teórica, com a exposição dos principais conceitos relacionados ao tema da pesquisa. A Seção 3 descreve a metodologia adotada, com a caracterização da pesquisa e a descrição da empresa, além dos procedimentos metodológicos. Na Seção 4, são apresentados os resultados obtidos, incluindo a avaliação da logística reversa de pós-venda na empresa, a modelagem do processo operacional do revendedor e a proposta de melhorias. A Seção 5 reúne as conclusões do estudo. Por fim, são listadas as referências utilizadas no desenvolvimento da pesquisa.

Em continuidade, desenvolve-se a fundamentação teórica, com base em autores que discutem a logística e a logística reversa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica desta pesquisa abrange os temas referentes à logística e logística reversa, logística reversa de pós-venda, além de processos de trocas e devoluções de produtos.

2.1 Logística e Logística reversa

A logística está inserida em todas as etapas do ciclo de vida de um produto, abrangendo desde os processos de produção, armazenagem, transporte e distribuição, até sua efetiva comercialização junto ao consumidor final.

Para a adequada construção da fundamentação teórica que compõe este trabalho, é fundamental compreender o conceito de logística. De acordo com Ballou (2009b, p.27) a definição publicada pelo Council Of Logistics Management (CLM), uma organização norte-americana, é a seguinte:

Logística é o processo de planejamento, implantação e controle do fluxo eficiente e eficaz de mercadorias, serviços e das informações relativas desde o ponto de origem até o ponto de consumo com o propósito de atender às exigências dos clientes.

Ballou (2009a) explica que a logística envolve o fluxo de mercadorias desde a origem, como as matérias-primas, até o consumo e descarte de produtos. Além disso, destaca que a logística inclui todas as atividades para tornar bens e serviços disponíveis.

As atividades logísticas são divididas entre atividades primárias, também denominadas atividades-chave, e atividades de apoio. As atividades-chave compreendem o transporte, a manutenção de estoques e o processamento de pedidos. As atividades de apoio incluem armazenagem, manuseio de materiais, embalagem de proteção, obtenção ou compras, programação da produção e gestão de informações. Essas atividades podem variar conforme o tipo de empresa e a estrutura organizacional, sendo que nem todas ocorrerão em todos os processos logísticos (BALLOU, 2009a).

Conforme Caxito (2019), a estratégia operacional da logística engloba as atividades de armazenagem, transporte e distribuição, que, em conjunto, compõem o

sistema logístico e exigem uma gestão ampla e integrada. O autor destaca ainda que a logística tem evoluído como uma estratégia empresarial integrada, voltada a apoiar as necessidades operacionais das áreas de compras, produção e atendimento às expectativas do cliente.

Nesse contexto, destaca-se a logística reversa como um dos componentes relevantes da gestão logística. Segundo Leite (2017), a logística reversa pode ampliar a percepção de valor por parte do cliente ao favorecer a construção de um relacionamento duradouro e sólido, especialmente quando está associada a serviços de qualidade, como rapidez, confiabilidade, frequência de entregas e disponibilidade de produtos.

Com o avanço das práticas logísticas nas organizações, a logística reversa vem ganhando destaque, especialmente a partir da sua regulamentação pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que a define da seguinte maneira:

Instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada (BRASIL, 2010)

A PNRS estabelece a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, envolvendo fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e o poder público. Essa diretriz reforça que a logística reversa não constitui uma obrigação exclusiva das empresas, mas sim uma ação conjunta entre diferentes atores (BRASIL, 2010).

Destacam-se, ainda, na PNRS, a obrigatoriedade de implantação de sistemas de logística reversa para produtos específicos, como agrotóxicos e suas embalagens, pilhas e baterias, pneus, óleos lubrificantes, lâmpadas e produtos eletroeletrônicos, bem como a possibilidade de celebração de acordos setoriais, instrumentos firmados entre o poder público e o setor privado com o objetivo de definir responsabilidades e metas específicas para a operacionalização desses sistemas (BRASIL, 2010).

No âmbito da legislação relacionada à logística reversa, destaca-se o Decreto nº 11.413, de 13 de fevereiro de 2023, que regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e estabelece diretrizes para a implantação de sistemas de logística reversa no país. O decreto atribui responsabilidades a fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes no que se refere à destinação adequada de produtos e embalagens, além de definir mecanismos para a estruturação e a operacionalização desses sistemas (BRASIL, 2023).

Leite (2017) definiu a logística reversa como uma área da logística empresarial responsável por planejar, operar e controlar o fluxo e as informações logísticas relacionadas ao retorno dos bens de pós-venda e de pós-consumo. A logística reversa de pós-venda refere-se ao retorno de bens não utilizados ou com pouco uso, em geral motivados por erros na entrega, avarias ou insatisfação do consumidor.

A logística reversa de pós-consumo trata do fluxo reverso de produtos descartados pela sociedade, mas que ainda possuem condições de utilização, por meio de: reuso, onde os produtos podem ser aproveitados por outras pessoas; remanufatura, que consiste no aproveitamento de partes essenciais dos produtos para a sua utilização na reconstituição de produtos da mesma natureza que o original; e reciclagem, na qual os produtos são transformados em matérias-primas que poderão ser reincorporadas à fabricação de novos produtos (LEITE, 2017).

Complementarmente, Guarnieri (2011) destaca a logística reversa de pós-venda trata de bens sem uso ou com pouco uso, os quais são devolvidos por razões associadas à garantia, avarias no transporte, excesso de estoques ou prazo de validade expirado. Já a logística reversa de pós-consumo se ocupa dos bens ao final de sua vida útil ou bens usados com possibilidade de reuso, bem como dos resíduos gerados nos processos industriais.

De acordo com Streit, Guarnieri e Reis Júnior (2018), entre os fatores que incentivam as empresas a adotarem a logística reversa destacam-se a possibilidade de agregar valor à imagem corporativa, diante da crescente preocupação dos consumidores com as questões ambientais, bem como a necessidade de cumprimento da legislação ambiental vigente. Os autores afirmam, ainda, que a implementação da logística reversa gera oportunidades para a redução de resíduos, além da reutilização, reciclagem, recondicionamento (pequenos reparos e ajustes para uso), remanufatura e reinserção de materiais no processo produtivo.

Passa-se, a seguir, à abordagem da logística reversa de pós-venda, que constitui o foco central desta pesquisa.

2.2 Logística reversa de pós-venda

Dentre as modalidades existentes no âmbito da logística reversa, destaca-se a logística reversa de pós-venda, voltada ao gerenciamento de produtos que retornam à empresa após a comercialização, em decorrência de diversos fatores.

Considerando que o conceito de logística reversa de pós-venda representa a base sobre a qual se estruturam os processos e as análises desenvolvidas ao longo da pesquisa, e visando a melhor compreensão de suas características e aplicações, apresenta-se, a seguir, a definição proposta por Leite (2017, p. 276):

É a área específica de atuação da logística reversa que se ocupa do planejamento, da operação e do controle do fluxo físico e das informações logísticas correspondentes de bens de pós-venda, sem ou com pouco uso, que por diferentes motivos retornam pelos elos da cadeia de distribuição direta.

Nessa perspectiva, Leite (2017) considera que a logística reversa de pós-venda se apoia em canais logísticos específicos e se estrutura com base em práticas voltadas à organização e à coordenação do retorno de bens comercializados, contribuindo para sua reintegração ao ciclo produtivo ou para uma destinação final ambientalmente adequada.

Produtos de pós-venda com pouco ou nenhum uso, quando retornados às empresas pelos consumidores e mantida sua integridade física e de embalagem, podem ser reintegrados ao ciclo de negócios, por meio de revenda no mercado primário como produtos novos. Nesses casos, a redistribuição pode ocorrer entre diferentes áreas ou regiões geográficas, preservando, inclusive, os mesmos níveis de preços praticados originalmente. Por outro lado, os produtos que apresentam condições de aproveitamento, mas demandam reparos ou processos de remanufatura, são, em geral, direcionados ao mercado secundário, sendo revendidos em outlets ou em lojas especializadas em pontas de estoque, com preços reduzidos (GUARNIERI, 2011; LEITE, 2017).

Leite (2017) afirma que é necessário agregar valor ao produto devolvido, o que pode ocorrer a partir de diferentes categorias de retorno: problemas de natureza comercial, que podem ser contratuais ou não contratuais; questões relacionadas à garantia ou à qualidade do produto, como validade, necessidade de conserto ou reforma; e situações que demandam a substituição de componentes, as quais podem ser solucionadas por meio da remanufatura.

Reforçando essa perspectiva, Caxito (2019) corrobora a visão de Leite (2017), ao destacar que a logística reversa de pós-venda possui um papel estratégico nesse processo de valorização dos produtos retornados. O autor acrescenta, ainda, outras razões que motivam as trocas e devoluções de produtos: motivos comerciais ou legais; erros no processamento de pedidos; garantia oferecida pelo fabricante; defeitos de funcionamento; e avarias ocorridas durante o transporte.

As empresas utilizam a logística reversa de pós-venda com objetivos estratégicos, entre os quais se destacam: a diferenciação frente à concorrência e o aumento da competitividade no mercado; o atendimento à legislação sobre o retorno de produtos de pós-venda; a recuperação do produto e o ganho econômico com a venda em outros canais (LEITE, 2017).

A logística reversa de pós-venda envolve o planejamento, a execução e o controle das operações de retorno de bens que já foram comercializados, por meio de canais reversos devidamente estruturados (LEITE, 2017). Nesse sentido, Mishra e Singh (2020) destacam que o planejamento, a implementação e a gestão de uma rede de logística reversa de pós-venda compreendem uma variedade de processos, podendo incluir instalações destinadas à recepção de produtos devolvidos, bem como à sua reparação ou remanufatura.

No que se refere ao suporte tecnológico, Caxito (2019) ressalta que a utilização de sistemas de informação contribui de forma significativa para o desempenho da logística reversa, em razão de sua capacidade de rastrear os retornos e medir os tempos de ciclo, possibilitando a geração de dados relevantes para a melhoria contínua dos processos de retorno de produtos.

A incorporação de soluções tecnológicas, evidencia-se, portanto, como um fator decisivo na logística reversa de pós-venda, especialmente no contexto das trocas e devoluções de produtos, tema que será abordado a seguir.

2.3 Processos de trocas e devoluções de produtos

As trocas e devoluções de produtos, no âmbito da logística reversa de pós-venda, referem-se às práticas que envolvem o retorno de mercadorias ao fornecedor ou ao distribuidor por diferentes razões, como defeito, insatisfação, erro no pedido ou arrependimento da compra (LEITE, 2017).

De acordo com NOVAES (2021), os produtos adquiridos pelos consumidores podem ser devolvidos à empresa que lhe efetuou a venda, desde que respeitadas determinadas condições, como o produto não ter sido usado ou mesmo como pouco uso, e a observância de um prazo curto após a venda, constatação de defeitos ou erro no processamento de pedido. O autor destaca que os produtos devolvidos representam um volume físico e financeiro expressivo.

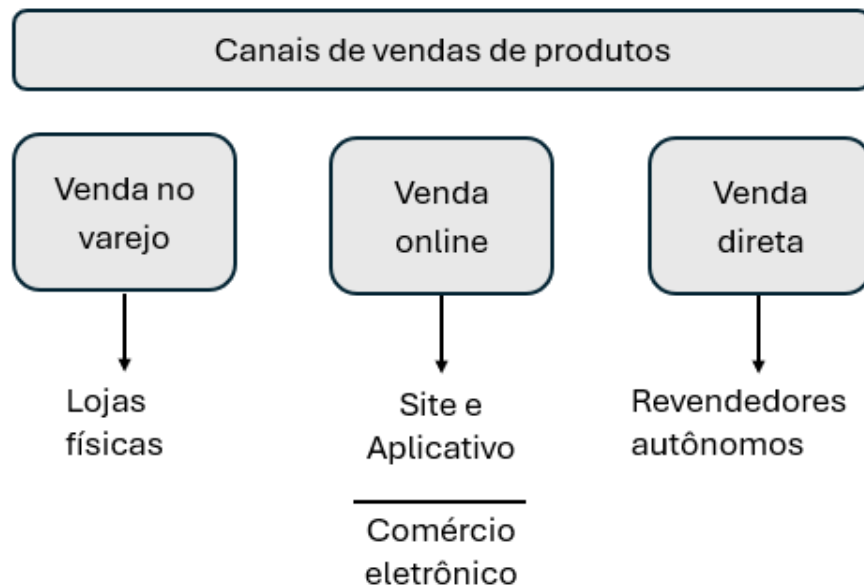
Segundo Guarnieri (2011), quando o processo de logística reversa de pós-venda envolvendo trocas e devoluções, é conduzido de forma eficiente pelas empresas, pode se tornar um diferencial competitivo, ao proporcionar um atendimento qualificado que gera valor percebido pelos clientes, contribuindo para a sua fidelização ao longo do tempo.

Vale destacar que o comércio eletrônico tem impulsionado o aumento das devoluções de mercadorias, sendo a ausência de contato direto com o produto uma das principais causas desse fenômeno. Reidel et al. (2024) apontam que o modelo de venda online apresenta maior propensão a taxas elevadas de devolução, uma vez que, ao realizar a compra, o consumidor não tem acesso físico ao item. Dessa forma, ao recebê-lo, pode perceber que o produto não corresponde às suas expectativas por diversos motivos, optando, então, por exercer seu direito legal de devolução.

Essa possibilidade de devolução está estabelecida no artigo 49 do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, que garante ao consumidor o direito de desistir da aquisição realizada fora do estabelecimento comercial, como no comércio eletrônico, permitindo a devolução do produto no prazo de sete dias após o seu recebimento (BRASIL, 1990).

As trocas e devoluções de produtos pelos consumidores configuram um processo inerente ao ambiente contemporâneo de consumo, especialmente intensificado pela diversificação dos canais de venda, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1 – Canais de vendas de produtos



Fonte: elaborada pela autora

A Figura 1 representa os três canais de venda utilizados pela empresa – varejo, online e venda direta – juntamente com suas respectivas formas de comercialização.

Convém destacar que as possibilidades de compra disponibilizadas aos consumidores, conforme suas preferências, incluem a aquisição por meio do site ou do aplicativo, a compra presencial em lojas físicas ou, ainda, o contato com um revendedor da empresa, por meio da modalidade denominada venda direta.

Com exceção de compras em lojas físicas, nos demais canais de venda os consumidores compram sem a possibilidade de ter acesso físico aos produtos e, conseqüentemente, não podem avaliar as características dos produtos no momento da compra.

Concluída a fundamentação teórica, a próxima seção apresenta o método adotado na condução da pesquisa.

3 MÉTODO

3.1 Caracterização da pesquisa

Neste trabalho, desenvolveu-se uma pesquisa descritiva e exploratória, que possibilitou ao autor maior familiaridade com o tema investigado, conforme afirma Gil (2022). Para a obtenção dos dados, foram utilizadas técnicas de coleta baseadas em pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo.

No que se refere à abordagem adotada, trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, conduzida por meio de estudo de caso (MARCONI; LAKATOS, 2017). Entendido como uma investigação empírica de um fenômeno em profundidade, inserido em seu contexto real, o estudo de caso requer que a unidade de análise esteja claramente definida a fim de assegurar a coerência metodológica. Além disso, demanda algum tipo de trabalho de campo, que permita maior aproximação com o caso estudado e viabilize a análise de aspectos do presente e do passado recente (YIN, 2015).

Para o desenvolvimento do estudo de caso, foram inicialmente analisadas diversas empresas de diferentes segmentos de mercado, como eletrônicos, eletrodomésticos e cosméticos, sendo selecionada aquela que melhor atendia aos critérios de relevância para o objetivo da pesquisa, localização geográfica e viabilidade de acesso às informações necessárias (YIN, 2015).

Na pesquisa bibliográfica, foram consultadas fontes teóricas que embasaram a compreensão dos principais conceitos relacionados à logística reversa de pós-venda.

A pesquisa de campo incluiu uma visita à empresa objeto da pesquisa, onde foram realizadas entrevistas com dois representantes da organização, com o intuito de obter informações sobre os procedimentos adotados pela empresa na logística reversa. Complementarmente, foi realizada uma entrevista presencial com um revendedor autônomo, em local distinto, com o objetivo de compreender os procedimentos relacionados à comercialização de produtos no canal de venda direta.

Como instrumento de coleta de dados, utilizou-se um formulário estruturado (Quadro 1), com base na proposta metodológica de Rodrigues e Rebelato (2014), originalmente desenvolvida para a avaliação do setor industrial. O instrumento foi adaptado para atender às especificidades do setor comercial, considerando as

diferenças operacionais entre os setores. Essa adaptação envolveu a reformulação de algumas categorias e parâmetros, bem como a redução do número de itens avaliativos, passando de 47 para 33. Ressalta-se que, apesar das modificações, a lógica avaliativa da proposta original foi mantida, buscando assegurar a coerência da aplicação no novo contexto.

Além disso, a análise foi sustentada pela articulação entre diferentes técnicas de coleta de dados, combinando as informações obtidas por meio da aplicação do formulário, da modelagem de processos e das entrevistas realizadas. Essa combinação de fontes fortalece a compreensão do fenômeno estudado, conforme argumentam Yin (2015), ao destacar a importância de múltiplas fontes de evidência em estudos de casos, e Marconi e Lakatos (2017), ao apontarem que a utilização de diferentes técnicas qualitativas permite maior aprofundamento e contextualização dos dados.

Após a etapa da coleta de dados, todas as informações provenientes da pesquisa bibliográfica e da pesquisa de campo foram devidamente organizadas, conforme os objetivos deste estudo. Em seguida, os dados foram analisados por meio da técnica de análise de conteúdo, que adota procedimentos sistemáticos de descrição e categorização das informações, com o objetivo de identificar padrões, articular os conteúdos e interpretá-los (BARDIN, 2016).

3.2 Descrição da empresa

A escolha da empresa Lumine, nome fictício adotado na pesquisa para preservar a identidade da empresa, considerou critérios como a relevância em relação ao objeto da pesquisa, a localização geográfica favorável e a viabilidade de acesso às informações necessárias à investigação, considerando a presença do Revendedor Lumine, unidade de análise definida no estudo, na região do Gama, DF. Adicionalmente, destaca-se o histórico da empresa em práticas relacionadas à logística reversa, principalmente em ações de incentivo à devolução de embalagens para o reaproveitamento de materiais.

Nesse contexto, desde 2006, destaca-se que, a empresa Lumine desenvolve um programa, que permite aos consumidores devolverem embalagens vazias de cosméticos em pontos de coleta distribuídos nas lojas e com revendedores,

promovendo o reaproveitamento de materiais. Em 2025, a empresa inaugurou uma unidade, em São Paulo, em caráter experimental e estratégico, uma loja onde embalagens recicláveis são aceitas como forma de pagamento de produtos.

A empresa Lumine foi fundada em 1977, como uma pequena farmácia de manipulação de cosméticos e, ao longo dos anos, transformou-se em uma marca de cosméticos reconhecida pela oferta de produtos de alta qualidade. Sua atividade econômica principal é o comércio varejista de cosméticos, perfumes e produtos de higiene pessoal.

Atualmente, a empresa integra o Grupo Lumine, com atuação em lojas físicas, e-commerce e venda direta. O Grupo Lumine possui aproximadamente 4 mil lojas físicas distribuídas em aproximadamente 1.700 cidades brasileiras e está presente em mais de 40 países, contando com mais de 18 mil colaboradores diretos, com diversas marcas de produtos. Os produtos comercializados abrangem as categorias de perfumaria, cuidados com o corpo e banho, maquiagem e skincare.

Conforme o Ranking das Maiores Franquias do Brasil, divulgado pela Associação Brasileira de Franchising (ABF), em 2025, o Grupo Lumine figura como uma das maiores redes de franquias do país, sendo ainda a maior rede no segmento de beleza e cosméticos (ABF, 2025).

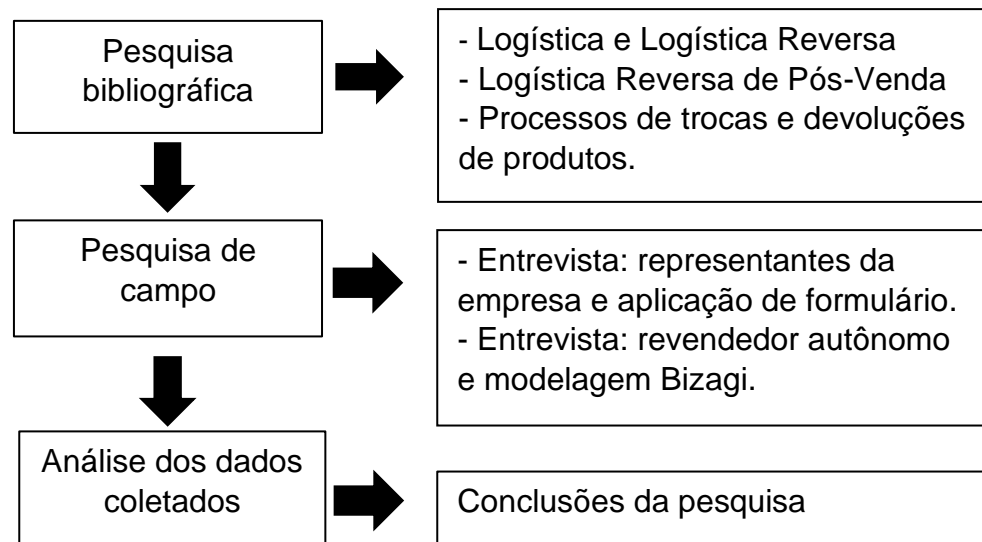
A empresa adota uma diversidade de canais de comercialização de seus produtos, incluindo lojas físicas, plataformas digitais (como sites e aplicativos) e o modelo de venda direta por meio de revendedores autônomos. Neste estudo, optou-se por investigar o canal de venda direta, com foco na atuação desses revendedores.

3.3 Procedimentos metodológicos

Para a condução deste estudo, inicialmente foi realizada uma pesquisa bibliográfica, com o propósito de fundamentar teoricamente os conceitos relacionados ao tema deste trabalho. Essa etapa envolveu a análise de livros, artigos científicos e fontes institucionais, permitindo a construção do referencial teórico da pesquisa. Em seguida, foi realizada a pesquisa de campo, que incluiu entrevistas presenciais com representantes da empresa e com um revendedor autônomo, além da aplicação de um formulário estruturado (Quadro 1). Com base na entrevista com o revendedor, foi construída a modelagem do processo operacional no canal de venda direta.

As etapas metodológicas desta pesquisa estão demonstradas na Figura 2.

Figura 2 - Etapas metodológicas



Fonte: elaborada pela autora

Inicialmente buscou-se conhecer os processos de logística reversa de pós-venda e os respectivos canais de vendas da empresa Lumine, com base em informações disponíveis em websites. Nesse sentido, foi consultada Política de Troca e Devolução, disponível no site institucional da empresa, com o objetivo de compreender os procedimentos estabelecidos para as trocas e devoluções de produtos pelos consumidores.

Constatou-se que o referido documento apresenta dois caminhos possíveis para a devolução: via autosserviço, com a opção de levar o produto a uma agência dos Correios ou aguardar a coleta domiciliar, considerando-se o prazo previsto para devolução, além de outras informações específicas relacionadas a pedidos retirados em lojas físicas ou pagos por boleto bancário. Também é possível solicitar a devolução por meio da Central de Atendimento, utilizando os canais de relacionamento disponibilizados pela empresa.

No que se refere às trocas, a política estabelece que os produtos adquiridos pelo site ou aplicativo podem ser trocados em qualquer loja Lumine no território nacional. Algumas exceções são previstas, como a recusa da troca de produtos sem nota fiscal ou com indícios de fraude. As trocas também podem ser realizadas por

meio da Central de Atendimento, desde que se trate de um produto do mesmo valor ou mediante ressarcimento do valor pago.

Nesse contexto, observa-se que a referida política não contempla informações específicas sobre os procedimentos de troca e devolução para produtos adquiridos por meio de revendedores autônomos, ou seja, no canal de venda direta. No entanto, na seção de perguntas frequentes do site institucional, a empresa esclarece que, nas vendas realizadas por meio de catálogos (físico ou digital), conduzidas de forma autônoma pelos revendedores da marca, os processos de trocas e devoluções devem ser tratados diretamente com o revendedor responsável pela venda, não sendo possível realizar tais procedimentos nas lojas físicas.

Além disso, a política informa que as trocas e devoluções no âmbito da venda direta são permitidas apenas em casos específicos: produtos com defeitos; problemas que comprometam a qualidade ou quantidade; ou ainda situações que tornem o produto impróprio ou inadequado para o consumo, desde que estejam dentro do prazo de validade.

A primeira entrevista para a coleta de dados foi realizada em abril de 2024, de forma presencial, com dois representantes da empresa Lumine. Utilizou-se, como instrumento de obtenção de informações, um formulário específico, adaptado do modelo proposto por Rodrigues e Rebelato (2014), cuja aplicação permitiu avaliar o desempenho da empresa em relação à logística reversa de pós-venda. Ressalta-se que o uso de formulário é caracterizado pelo contato direto entre o pesquisador e o informante, sendo o roteiro de perguntas preenchido pelo entrevistador no momento da entrevista (MARCONI; LAKATOS, 2017).

As entrevistas com o revendedor autônomo da empresa, atuante na modalidade de venda direta, foram realizadas presencialmente em duas ocasiões: a primeira em abril de 2024 e a segunda em junho de 2025, com o objetivo de esclarecer dúvidas sobre o processo adotado nessa modalidade. Nessas entrevistas, adotou-se um roteiro composto por perguntas abertas (MARCONI; LAKATOS, 2017), cujas respostas subsidiaram a elaboração do processo de trocas e devoluções na venda direta, representado por meio de modelagem no software Bizagi.

Dessa forma, a combinação entre a pesquisa bibliográfica, as entrevistas presenciais, a aplicação do formulário de avaliação de desempenho da empresa e a

modelagem do processo operacional no canal de venda direta, proporcionou uma compreensão mais aprofundada do tema.

A Seção 4, a seguir, apresenta os resultados da pesquisa.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 Diagnóstico da logística reversa de pós-venda na empresa

O formulário adaptado para esta pesquisa foi utilizado como instrumento de coleta de dados, com o objetivo de mensurar o desempenho das práticas de logística reversa de pós-venda adotadas pela empresa analisada, no canal de venda direta, considerando as práticas adotadas pelos revendedores autônomos e a estrutura de apoio da empresa. Estruturado com base na proposta metodológica de Rodrigues e Rebelato (2024), o instrumento foi aplicado considerando os parâmetros definidos para a realidade de empresas comerciais, organizados em nove categorias específicas.

Dessa forma, o referido instrumento contemplou, além das categorias específicas, os respectivos parâmetros avaliativos, bem como as escalas de níveis e os critérios de pontuação. A aplicação foi realizada na unidade da empresa Lumine, denominada Revendedor Lumine, com o objetivo de mensurar o desempenho das práticas relacionadas à logística reversa de pós-venda.

A coleta das informações ocorreu por meio de entrevista presencial com um representante da empresa que exerce a função de supervisão e com o responsável pela área de logística. Com base nas informações fornecidas pelos respondentes, procedeu-se ao preenchimento do formulário, atribuindo-se a pontuação correspondente a cada parâmetro, com vistas à classificação das práticas adotadas pela empresa nos processos de logística reversa.

Cada um dos aspectos propostos foi analisado considerando a existência e intensidade dos parâmetros, conforme a escala de três níveis definida pelos autores da proposta metodológica previamente citada:

- a) Nível 0: nenhuma evidência da existência ou prática referente ao quesito avaliado;
- b) Nível 1: fracas evidências de existência ou prática do quesito;
- c) Nível 2: claras evidências da existência ou prática do quesito.

O formulário foi estruturado em nove categorias relacionadas à logística reversa de pós-venda: produtos, processos, entrada, coleta, recepção, separação e

armazenagem, processamento/tratamento, sistema de destinação, sistema de informação e sistema de coordenação. Ao todo foram definidos 33 parâmetros distribuídos entre essas categorias, com número de afirmativas variando de duas a oito por categoria.

Para cada afirmativa, foi utilizada a mesma escala de classificação, com níveis 0, 1 e 2, devendo o respondente indicar o nível correspondente às práticas adotadas pela empresa. Essa escala permitiu a sistematização das informações e a avaliação do desempenho da organização no que se refere aos processos de logística reversa de pós-venda.

O resultado da aplicação do formulário foi obtido a partir das respostas atribuídas a cada categoria e suas respectivas afirmativas, sendo posteriormente organizadas em uma tabela no Excel. Essa sistematização possibilitou a análise final do desempenho da empresa, com base na estrutura de avaliação definida na proposta metodológica de Rodrigues e Rebelato (2014).

As categorias e os respectivos elementos considerados no estudo estão descritos a seguir, com base em suas principais características.

A primeira categoria refere-se aos tipos de produtos da empresa que podem retornar por meio da logística reversa de pós-venda.

A segunda categoria contempla os processos internos da empresa que podem impactar positivamente na eficiência da logística reversa pós-venda.

A terceira categoria abrange os mecanismos adotados no momento da entrada do produto no fluxo reverso, considerando fatores como o conhecimento dos motivos de devolução e a existência de políticas da empresa definidas para o retorno de produtos.

A quarta categoria compreende os procedimentos relacionados à coleta dos produtos devolvidos, incluindo os locais de coleta, o acondicionamento adequado e os meios de transporte utilizados.

A quinta categoria refere-se às práticas de recepção, triagem e armazenamento dos produtos, considerando também os critérios de seleção e definição do destino, bem como os locais definidos para a guarda dos bens.

A sexta categoria trata dos procedimentos de processamento e tratamento dos produtos retornados à empresa.

As sétima, oitava e nona categorias, que são os sistemas de destinação, informação e coordenação, referem-se, respectivamente, aos procedimentos voltados à destinação dos produtos, à disponibilidade de informações e à coordenação dos processos que compõem o sistema de logística reversa de pós-venda da empresa.

O Formulário de Avaliação de Desempenho dos Processos de Logística Reversa de Pós-Venda, que considera os elementos definidos em cada categoria, as escalas de níveis e a pontuação obtida por meio da coleta de dados na unidade da empresa Lumine, está demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1 – Formulário de Avaliação de Desempenho da Logística Reversa de Pós-Venda

Categoria	Parâmetros	Escala de níveis		
A) Produtos	1. Uso de técnicas de desenvolvimento de produtos que favoreçam sua reutilização.	0	1	2
	2. Uso de técnicas de análise e modificação de produtos que favoreçam sua reutilização.	0	1	2
B) Processos	3. Planejamento prévio da rede logística de retorno: procedimentos de retorno definidos.	0	1	2
	4. Conhecimento da principal motivação para a adoção de processos reversos. (retornos e devoluções)	0	1	2
	5. Conhecimento dos atores (devolutores, receptores e processadores) dos processos envolvidos na Logística Reversa.	0	1	2
	6. Existência de mecanismos de Gestão Ambiental. (manuseio, armazenamento, descarte)	0	1	2
	7. Motivação ambiental para a adoção de mecanismos de Logística Reversa.	0	1	2
C) Entrada	8. Conhecimento das razões do retorno. (retornos de distribuição ou de clientes)	0	1	2
	9. Identificação das condições do produto antes do retorno.	0	1	2
	10. Padronização da identificação do possível retorno.	0	1	2
	11. Clareza das políticas e rotinas que regem o retorno.	0	1	2
	12. Identificação dos produtos retornados com relação ao volume de vendas.	0	1	2
	13. Existência de serviço pós-venda. (SAC, AT, entre outros)	0	1	2
	14. Existência de incentivos para a coleta de produtos.	0	1	2
D) Coleta	15. Padronização dos mecanismos de captação de produtos e diretrizes de envio estabelecidas e formalizadas.	0	1	2
	16. Definição prévia dos locais de coleta.	0	1	2

(continua na próxima página)

Quadro 1 - continuação

Categoria	Parâmetros	Escala de níveis		
D) Coleta	17. Identificação individual dos produtos/lotes coletados.	0	1	2
	18. Formalização dos processos por Notas Fiscais de remessa.	0	1	2
	19. Existência de meios de transporte e veículos definidos.	0	1	2
	20. Frequência e trajeto de coletas definidos para a consolidação das coletas.	0	1	2
	21. Acondicionamento do retorno definido.	0	1	2
E) Recepção, Separação e Armazenagem	22. Procedimentos de recebimento e controle dos retornos definidos.	0	1	2
	23. Procedimentos de seleção definidos. (pedir exemplos da seleção)	0	1	2
	24. Identificação física dos produtos após triagem/codificação.	0	1	2
	25. Existência de áreas específicas de armazenagem destinada aos retornos.	0	1	2
F) Processamento / Tratamento	26. Conhecimento dos custos de reprocessamento.	0	1	2
	27. Existência de destinos pré-definidos, como: retorno ao cliente, ao estoque, renovação, revenda, doação, liquidação, rejeição.	0	1	2
G) Sistema de Destinação	28. Conhecimento das receitas de reaproveitamento.	0	1	2
H) Sistema de Informação	29. Existência de um sistema de informação para o controle de retorno de produtos.	0	1	2
	30. Existência de rastreamento do retorno.	0	1	2
I) Sistema de Coordenação	31. Tempo médio de ciclo reverso estimado.	0	1	2
	32. Mensuração do desempenho do sistema de informação de retorno de produtos.	0	1	2
	33. Medição do impacto dos fluxos reversos sobre o lucro da empresa.	0	1	2

Fonte: adaptado de Rodrigues e Rebelato (2014)

Após a coleta de dados, conforme demonstrado no Formulário de Avaliação, procedeu-se à análise do desempenho dos processos de logística reversa de pós-venda, com base nas informações obtidas por meio do instrumento aplicado. O percentual obtido pela empresa com relação à sua logística reversa de pós-venda é apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 – Percentual de desempenho na logística reversa de pós-venda

Categorias	Pontuação máxima alcançável	Pontuação atingida	%
1. Produtos	4	4	100,00%
2. Processos	10	0	0,00%
3. Entrada	14	12	85,71%
4. Coleta	14	13	92,86%
5. Recepção, Separação e Armazenagem	8	6	75,00%
6. Processamento / Tratamento	4	4	100,00%
7. Sistema de Destinação	2	0	0,00%
8. Sistema de Informação	4	1	25,00%
9. Sistema de Coordenação	6	0	0,00%
Total	66	40	60,61%

Fonte: dados da pesquisa

A análise do desempenho da logística reversa de pós-venda, conforme pontuação atribuída aos parâmetros avaliados, resultou em um índice de conformidade de 60,61% , correspondente a 40 pontos em um total de 66 pontos possíveis. Entre as nove categorias analisadas, destacaram-se positivamente as categorias Produtos e Processamento/Tratamento, ambas com 100% de conformidade, seguidas por Coleta (92,86%) e Entrada (85,71%). Esses resultados indicam a existência de práticas consolidadas nos processos iniciais e operacionais de retorno dos produtos.

Por outro lado, identificaram-se fragilidades significativas nas categorias Processos, Sistema de Destinação e Sistema de Coordenação, que apresentaram 0% de conformidade, além de baixo desempenho no Sistema de Informação (25%). Esses resultados sugerem a ausência de planejamento estratégico, falhas na destinação final dos produtos e pouca integração de informações entre os setores envolvidos na logística reversa de pós-venda.

A seguir, são apresentadas as análises das evidências observadas em cada categoria:

1. Produtos (100%): A pontuação máxima mostra que a empresa tem práticas voltadas ao reaproveitamento dos produtos, contribuindo para a redução de resíduos e o prolongamento de sua vida útil.

2. Processos (0%): A ausência de pontuação indica que não há planejamento para o retorno dos produtos, em definição clara dos responsáveis, comprometendo a organização das operações.

3. Entrada (85,71%): O bom desempenho mostra que há um bom controle sobre os motivos e condições de retorno de produtos, embora ainda possa melhorar a padronização de identificação e incentivos à coleta.

4. Coleta (92,86%): A empresa tem procedimentos definidos para coletar os produtos devolvidos, com recursos e rotas estabelecidos, o que favorece a eficiência e a integridade dos itens coletados.

5. Recepção, Separação e Armazenagem (75%): Há práticas definidas para receber, selecionar e armazenar os produtos retornados, mas é possível melhorar a triagem e a identificação para facilitar o controle e reaproveitamento.

6. Processamento/Tratamento (100%): A pontuação máxima indica que a empresa conhece os destinos e os custos de reprocessamento, o que facilita o retorno dos produtos à cadeia produtiva.

7. Sistema de Destinação (0%): Há inexistência de práticas voltadas às informações sobre o valor gerado pelo reaproveitamento dos produtos, o que dificulta a avaliação econômica relacionada ao retorno dos produtos.

8. Sistema de Informação (25%): A baixa pontuação mostra fragilidade nos sistemas de informação voltados ao controle de dados sobre as devoluções, o que reduz a visibilidade e limita a análise de desempenho.

9. Sistema de Coordenação (0%): A empresa não realiza a mensuração de indicadores como tempo de ciclo reverso ou impacto financeiro da logística reversa, o que impede avaliar a eficiência do sistema e a promoção de melhorias.

Após a análise das evidências observadas em cada categoria, foi possível identificar tanto as práticas já consolidadas na empresa quanto às fragilidades existentes, refletindo o desempenho da organização em relação às práticas de logística reversa de pós-venda.

4.2 Mapeamento da atuação do revendedor no canal de venda direta

O processo operacional no canal de venda direta foi construído a partir das informações obtidas na entrevista com um revendedor autônomo da empresa Lumine, atuante nessa modalidade. A entrevista possibilitou a identificação das principais etapas envolvidas neste processo, evidenciando o processo de compra dos produtos pelo revendedor até a revenda aos clientes, incluindo a entrega dos pedidos e os procedimentos relacionados a trocas e devoluções.

Na modalidade de venda direta, o revendedor utiliza catálogos físicos ou digitais, bem como o aplicativo da marca, para realizar as vendas de forma autônoma, mantendo contato direto com os consumidores.

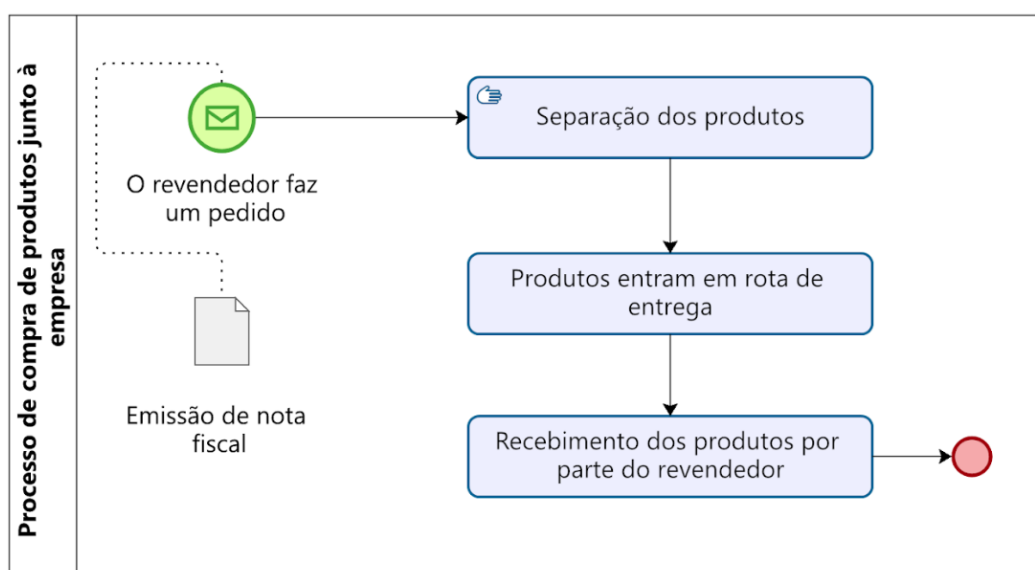
Neste contexto, vale ressaltar que, de acordo com o representante do Revendedor Lumine, há, em média, 2.900 revendedores autônomos ativos cadastrados na unidade, sendo a maioria composta por mulheres. Esses dados reforçam a relevância da venda direta como um canal estratégico de comercialização adotado pela empresa, que amplia as suas oportunidades de negócio, bem como evidencia seu papel como uma alternativa de geração de renda para os revendedores.

Importante ressaltar que a atuação das mulheres como revendedoras autônomas representa uma possibilidade de inserção profissional por meio de um trabalho flexível, que pode ser conciliado com outras responsabilidades pessoais e familiares. Assim, a venda direta contribui não apenas para a ampliação das oportunidades de negócio da empresa, mas também para o fortalecimento da autonomia financeira de mulheres em diferentes realidades sociais.

Para representar graficamente o processo operacional no canal de venda direta, elaborou-se modelos por meio do Bizagi, ferramenta de modelagem de processos de negócios baseada em BPMN (Business Process Model and Notation), uma linguagem visual padronizada que descreve a sequência das atividades de um processo (DUMAS et al., 2018).

O modelo desenvolvido por meio do Bizagi, refere-se ao processo operacional do revendedor autônomo, no contexto da logística reversa de pós-venda. Esse processo está estruturado em três processos complementares que descrevem as atividades realizadas pelo revendedor: processo de compra de produtos junto à empresa (Figura 3); processo de revenda ao cliente (Figura 4); e processo de devolução ou troca de produtos (Figura 5).

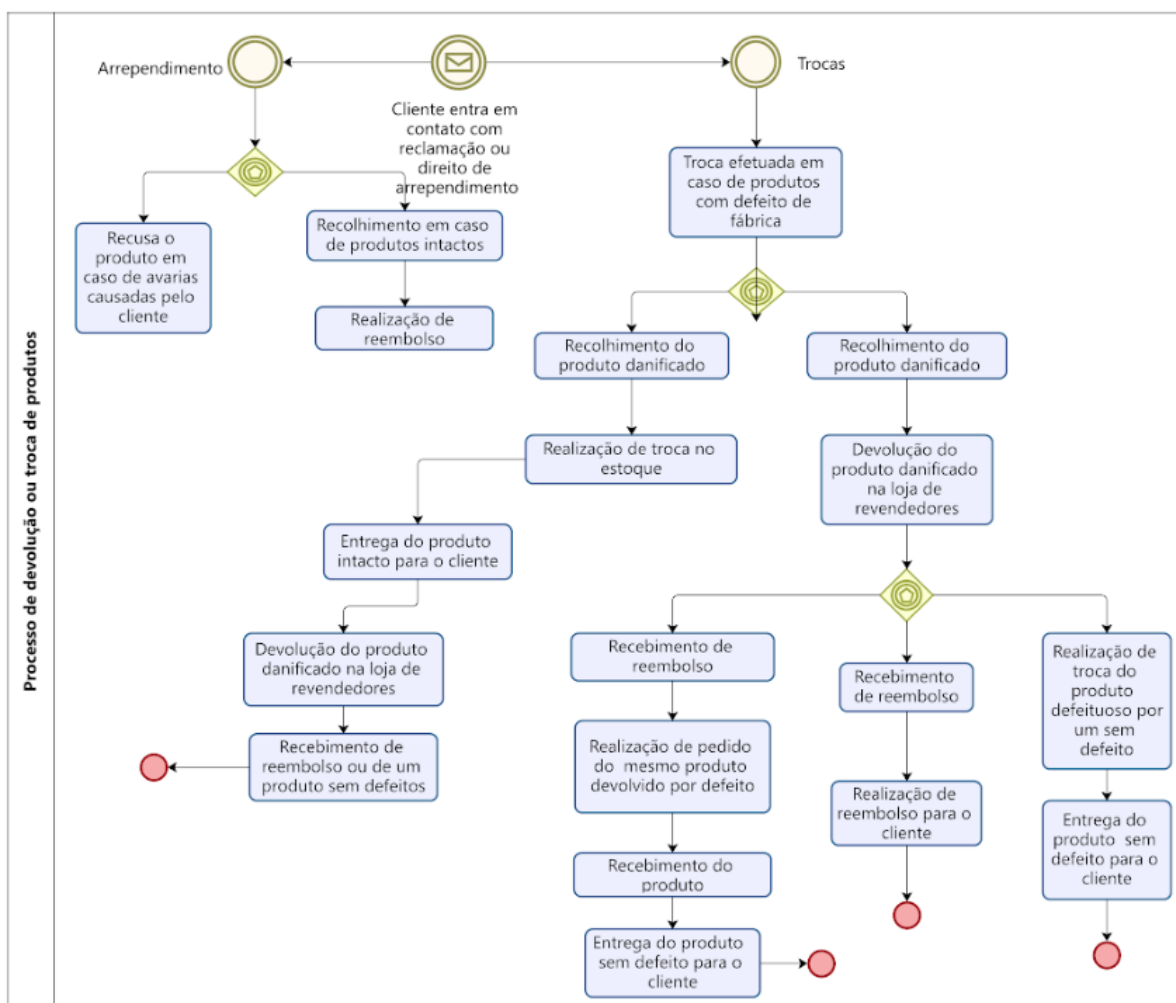
Figura 3 – Processo de compra de produtos do revendedor



Fonte: elaborado pela autora

A Figura 3 apresenta o primeiro processo, que envolve a compra dos produtos pelo revendedor junto à empresa, abrangendo o registro do pedido, a efetivação do pagamento, a emissão da nota fiscal e recebimento dos itens adquiridos.

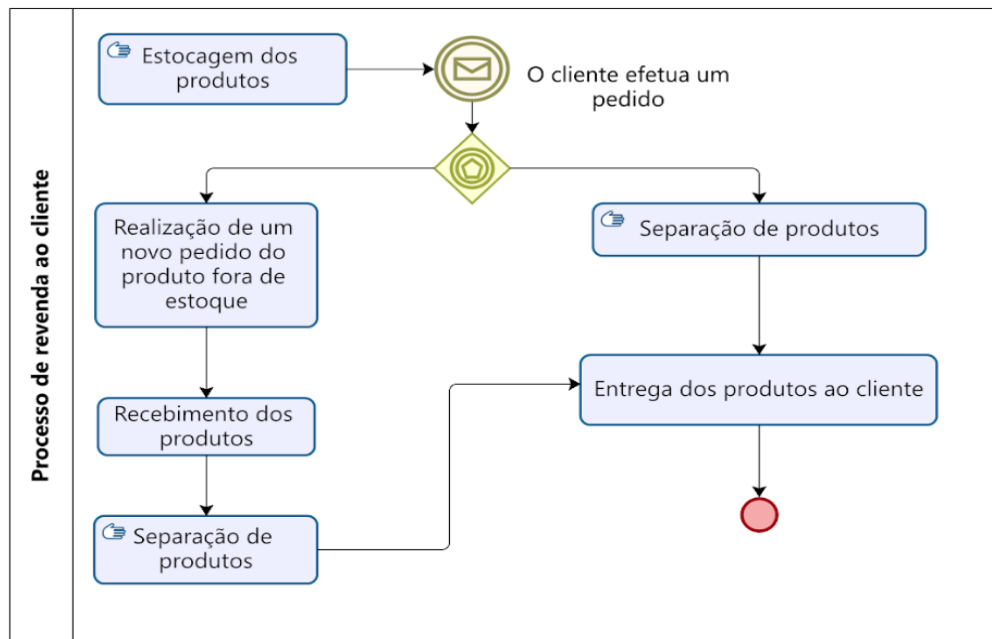
Figura 4 – Processo de revenda de produtos do revendedor



Fonte: elaborado pela autora

Na Figura 4 observa-se o segundo processo, referente à revenda ao cliente, etapa em que o revendedor coleta os pedidos dos consumidores, realiza a entrega dos produtos e recebe o pagamento.

Figura 5 – Processo de devolução ou troca de produtos do revendedor



Fonte: elaborado pela autora

A Figura 5 ilustra o terceiro processo relacionado à devolução ou troca de produtos, que se inicia quando o cliente entra em contato com o revendedor, seja por arrependimento da compra, identificação de defeitos ou necessidade de substituição do item adquirido.

Destaca-se que a análise do modelo permitiu constatar que a maior parte das ações necessárias para que o cliente receba um novo produto ou seja ressarcido é de responsabilidade do revendedor. A empresa intervém apenas na etapa de troca com o revendedor, especificamente nos casos em que o produto novo, ao chegar ao cliente, apresenta defeitos.

Observou-se, ainda, a ausência de protocolos definidos e de acompanhamento por parte da empresa, no que se refere aos processos de trocas e devoluções de produtos. Dessa forma, cada revendedor estabelece, de forma individualizada, seus próprios critérios para as situações de trocas e devoluções, resultando na ausência de um padrão de atendimento pós-venda nas compras realizadas diretamente com os revendedores autônomos, que atuam como representantes da marca.

4.3 Análise integrada – visão institucional e prática operacional

A análise integrada das práticas de trocas e devoluções de produtos foi construída com base em três fontes complementares de evidência: a aplicação de um formulário estruturado à empresa, a modelagem do processo operacional no software Bizagi e as entrevistas realizadas com representantes institucionais e revendedor autônomo. Essa articulação de diferentes fontes de evidência possibilitou relacionar práticas formais, rotinas operacionais e percepções dos envolvidos, oferecendo uma compreensão mais ampla da logística reversa no canal de venda direta.

Para alcançar eficiência no canal de venda direta, é necessário que a empresa adote práticas sistematizadas, abrangendo desde o recebimento dos produtos até sua destinação final. A avaliação realizada neste estudo, a partir desse conjunto de análises, permitiu identificar tanto os pontos fortes quanto as fragilidades operacionais que impactam a eficácia da logística reversa.

A análise demonstrou que, embora a empresa adote boas práticas em aspectos operacionais, como entrada, coleta, separação e processamento, ainda apresenta fragilidades em dimensões estratégicas da logística reversa, especialmente no que se refere aos processos, aos sistemas de informação e à coordenação das atividades. Destacam-se como pontos críticos a ausência de planejamento estruturado e de sistemas de informação integrados que possibilitem o controle dos registros físicos e financeiros relacionados às trocas e devoluções de produtos.

A modelagem do processo realizada no Bizagi evidenciou que grande parte das ações necessárias para a efetivação da troca ou devolução ocorre no nível do revendedor, de forma autônoma, sem respaldo em diretrizes institucionais formais. Esse aspecto foi reforçado pelas entrevistas com a empresa e com o revendedor, que revelaram a inexistência de critérios uniformes adotados pelos revendedores autônomos no atendimento pós-venda, resultando na falta de padronização e variações nas práticas executadas.

Convém ressaltar que, considerando a adaptação metodológica apresentada anteriormente na Seção 3, a análise dos resultados reflete de forma coerente a realidade do contexto comercial investigado, especificamente no âmbito da modalidade de venda direta.

Diante desse cenário, os resultados evidenciaram a inexistência de mecanismos de controle formalizados para as operações de trocas e devoluções de produtos. Com vistas ao aprimoramento do desempenho e ao fortalecimento da

empresa foco deste estudo, recomenda-se a implementação dos seguintes mecanismos:

- Implantação de protocolos formais de planejamento e controle dos processos reversos, incluindo a elaboração de um termo padronizado de trocas e devoluções voltado especificamente aos revendedores autônomos, a fim de assegurar a uniformidade nas práticas e maior previsibilidade nas operações.
- Estruturação de um sistema de informação direcionado ao controle de fluxos reversos de pós-venda, permitindo o rastreamento dos produtos retornados, o monitoramento contínuo das ocorrências e a mensuração de resultados ao longo do processo.

Essas medidas podem contribuir significativamente para a padronização e o fortalecimento da logística reversa no canal de venda direta. Ao investir em planejamento, informação e controle, a organização tende a reduzir perdas e a elevar o nível de satisfação dos consumidores.

Ressalta-se que a implementação de boas práticas nos fluxos reversos de pós-venda exerce influência direta sobre a imagem e a reputação da marca. Processos bem estruturados de trocas e devoluções, conduzidos com transparência e agilidade, fortalecem a confiança do consumidor e geram percepções positivas quanto ao compromisso da empresa com a qualidade e a excelência no atendimento.

A combinação metodológica adotada nesta pesquisa contribui para uma compreensão mais aprofundada das práticas de logística reversa de pós-venda. A aplicação do formulário à empresa foi realizada por meio de entrevista presencial, o que possibilitou captar a perspectiva institucional com base em práticas declaradas e na percepção dos gestores. Já a modelagem do processo no Bizagi, construída com base na entrevista presencial com o revendedor autônomo, revela o funcionamento concreto de uma etapa operacional no canal de venda direta. Quando analisadas em conjunto, essas abordagens permitem identificar falhas que não seriam perceptíveis de forma isolada. Essa articulação reforça o caráter integrado da análise, ao combinar abordagens complementares de um mesmo processo logístico.

Diante das fragilidades identificadas nos processos analisados, apresentam-se a seguir propostas de melhorias voltadas ao aprimoramento da logística reversa de pós-venda.

4.4 Proposta de melhoria para o controle físico e financeiro das trocas e devoluções

Os resultados da pesquisa evidenciaram fragilidades nos mecanismos de controle relacionados às trocas e devoluções de produtos, indicando a necessidade de iniciativas que aumentem a efetividade das práticas de logística reversa de pós-venda. A análise aponta que os revendedores autônomos da empresa não dispõem de um protocolo padronizado para o processo de trocas e devoluções de produtos.

Considera-se que a adoção de um protocolo institucional contribuiria para o fortalecimento do controle interno, ao estabelecer diretrizes uniformes para todos os revendedores e evitar a adoção de procedimentos distintos, entende-se que tal medida representa um avanço relevante na gestão da logística reversa de pós-venda, especialmente nas trocas e devoluções de produtos.

Com base na estrutura já existente, propõe-se o aprimoramento do aplicativo “Revendedor Lumine”, que é utilizado pelos revendedores autônomos no canal de venda direta, a fim de viabilizar o registro integrado das solicitações de trocas e devoluções. O mecanismo proposto contribuiria para a padronização das rotinas operacionais, o monitoramento em tempo real das ocorrências e a consolidação de registros físicos e financeiros, otimizando a gestão dos fluxos reversos.

Além disso, fortaleceria a relação entre a empresa, os revendedores autônomos e os consumidores, ao promover maior segurança nos procedimentos, agilidade no atendimento e apoio ao trabalho de revendedores autônomos, especialmente mulheres, para quem essa atividade representa uma oportunidade de geração de renda.

O funcionamento do mecanismo proposto se daria da seguinte forma: diante de uma solicitação de troca ou devolução por parte do cliente, o revendedor acessaria o aplicativo e seria direcionado a uma página contendo o protocolo oficial da empresa aplicável à situação. Após a leitura e aceitação dos termos, o revendedor é

encaminhado a um formulário eletrônico, no qual preenche os dados do produto e indica o motivo da solicitação de retorno.

Para viabilizar essa proposta, seria necessário que o Grupo Lumine elaborasse um termo específico de trocas e devoluções, distinto daquele atualmente vigente para os canais de e-commerce, aplicativo institucional e lojas físicas. Esse novo termo teria aplicação exclusiva para os revendedores autônomos, que representam uma parcela expressiva da operação na modalidade de venda direta.

Adicionalmente, reconhece-se que parte dos revendedores ainda não utiliza o aplicativo como canal principal de vendas. Para esses casos, sugere-se a disponibilização do termo em formato físico, junto aos materiais impressos, como os catálogos, ou sua disponibilização no momento da retirada dos pedidos na unidade Revendedor Lumine. O preenchimento do formulário, também em versão física, seria obrigatório no ato da troca ou devolução, assegurando o registro padronizado das informações.

Assim, apresenta-se uma proposta dos tipos de informações consideradas relevantes para o controle dos fluxos reversos de pós-venda, organizadas em dois grupos: dados físicos e dados financeiros. O Quadro 3, a seguir, apresenta os dados físicos sugeridos para fins de registro e controle nas trocas e devoluções.

Quadro 3 - Dados físicos propostos para controle dos fluxos de pós-venda

Dados físicos associados às operações de trocas e devoluções
1. Tipo e descrição do produto devolvido
2. Quantidade de unidades devolvidas
3. Lote, número de série ou validade (se aplicável)
4. Estado físico do produto (intacto, com avarias, vencido etc.)
5. Motivo da devolução (defeito, arrependimento, erro no pedido etc.)
6. Data da devolução
7. Origem da devolução (revendedor, cliente final, canal utilizado)

Fonte: elaborado pela autora

Conforme apresentado no Quadro 3 os dados físicos referem-se à identificação dos produtos devolvidos, abrangendo características como tipo, quantidade, estado de conservação, origem e motivo do retorno.

O monitoramento dessas informações permite à empresa identificar padrões de devolução, recorrências de falhas, e avaliar o estado dos itens devolvidos. Além disso, esses dados contribuem para a rastreabilidade dos produtos, o controle do estoque de devoluções e a adoção de medidas corretivas ou preventivas com maior precisão.

O Quadro 4, a seguir, apresenta os tipos de dados financeiros considerados relevantes para o controle dos impactos econômicos das devoluções.

Quadro 4 – Dados financeiros propostos para controle dos fluxos de pós-venda

Dados físicos associados às operações de trocas e devoluções
1. Valor reembolsado ao consumidor (total ou parcial)
2. Valor da comissão do revendedor impactada pela devolução
3. Custos logísticos envolvidos no retorno (frete reverso, manuseio etc.)
4. Impacto da devolução na receita prevista
5. Valor do crédito gerado para o cliente ou revendedor
6. Registro de reembolsos realizados ou pendentes

Fonte: elaborado pela autora

O Quadro 4 evidencia que os dados financeiros envolvem valores relacionados a reembolsos, créditos concedidos, custos logísticos com o retorno e impactos sobre a receita e a comissão dos revendedores. O controle dessas informações é essencial para avaliar os efeitos financeiros das devoluções, subsidiando decisões estratégicas e operacionais com maior precisão.

Com a adoção do mecanismo de controle proposto para as operações de trocas e devoluções de produtos, a empresa teria acesso em tempo real aos principais motivos que levam ao retorno dos produtos, além de consolidar os dados físicos e financeiros associados a essas operações, como a quantidade e o tipo de produtos devolvidos, o estado em que se encontram, os valores reembolsados, os custos logísticos envolvidos e o impacto sobre as comissões dos revendedores. Essas

medidas podem ampliar a rastreabilidade, a transparência e o controle dos fluxos reversos de pós-venda, promovendo maior eficiência operacional e contribuindo para a satisfação do consumidor.

Considerando os objetivos propostos e os resultados obtidos, apresentam-se, a seguir, as conclusões da pesquisa.

5. CONCLUSÕES

O objetivo desta pesquisa foi analisar os mecanismos de controle utilizados na logística reversa de pós-venda no canal de venda direta, especificamente os processos de trocas e devoluções de produtos, em uma empresa do setor de cosméticos. As técnicas utilizadas permitiram compreender os processos da logística reversa de pós-venda e os principais aspectos relacionados às trocas e devoluções de produtos, além de fornecer subsídios para a proposição de melhorias.

A análise foi construída com base em diferentes fontes de evidência, combinando informações obtidas por meio da aplicação do formulário, da modelagem de processos e de entrevistas, contribuindo para ampliar a compreensão do tema. Os resultados indicaram que, embora a empresa adote boas práticas operacionais em diferentes etapas do processo, ainda apresenta fragilidades em aspectos estratégicos, como a ausência de planejamento estruturado, falhas nos processos de trocas e devoluções, além de limitações nos sistemas de informação e coordenação. Esses fatores comprometem a efetividade das trocas e devoluções, impactando negativamente a satisfação do cliente e a imagem institucional da marca.

Concluiu-se, portanto, que há necessidade de aperfeiçoamento nos mecanismos de controle, especialmente quanto à formalização de procedimentos padronizados para as trocas e devoluções, bem como à ampliação da integração entre os setores envolvidos na logística reversa de pós-venda.

Diante desse cenário, recomendou-se a implantação de protocolos formais de planejamento e controle dos processos reversos voltados aos revendedores autônomos e, ainda, a estruturação de um sistema de informação que possibilite o registro integrado das solicitações, a padronização das rotinas, o acompanhamento em tempo real e a consolidação dos dados físicos e financeiros. As melhorias propostas podem contribuir para a eficiência operacional, o fortalecimento da relação entre empresa, revendedores e consumidores, além de agilidade no atendimento e apoio à atuação dos revendedores autônomos.

Entre as limitações do estudo, ressalta-se a concentração da análise em um único canal de vendas, o que pode restringir o alcance das conclusões. Para pesquisas futuras, sugere-se a ampliação do escopo, de modo a incluir diferentes modalidades de vendas, possibilitando análises mais amplas e comparativas.

A pesquisa contribui para o aprofundamento dos estudos sobre a logística reversa de pós-venda, uma modalidade ainda pouco discutida no campo das pesquisas em logística reversa, ao oferecer subsídios e propor soluções aplicáveis para a compreensão das trocas e devoluções como um elemento estratégico na gestão empresarial, com impactos na satisfação do cliente, na recuperação de valor e na eficiência dos controles físicos e financeiros. Além disso, evidencia a dimensão social do tema ao considerar a atuação dos revendedores autônomos, em sua maioria mulheres, para as quais essa atividade representa uma alternativa significativa de geração de renda.

Embora esta pesquisa tenha como foco o canal de venda direta, as análises e os resultados obtidos acerca das práticas de logística reversa de pós-venda apresentam potencial de aplicação em outros canais de comercialização, como o varejo físico e o comércio eletrônico, podendo, inclusive, ser replicados em empresas comerciais de diferentes segmentos.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FRANCHISING (ABF). **Ranking das maiores franquias e microfranquias 2025**. Disponível em: <https://www.abf.com.br/ranking-abf-das-50-maiores-franquias-20-maiores-microfranquia/> Acesso em: 15 abr. 2025.
- BALLOU, R. H. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009a.
- BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**: logística empresarial. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009b.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BERTAGLIA, P. R. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento**. 2. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2016.
- BRASIL. Presidência da República. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 12 set. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078.htm Acesso em: 11 jun. 2024.
- BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 03 ago. 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm Acesso em: 10 jun. 2024.
- BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 11.413, de 13 de fevereiro de 2023. Institui o Certificado de Crédito de Reciclagem de Logística Reversa, o Certificado de Estruturação e Reciclagem de Embalagens em Geral e o Certificado de Crédito de Massa Futura, no âmbito dos sistemas de logística reversa de que trata o art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 13 fev. 2023. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-11.413-de-13-de-fevereiro-de-2023-462082631> Acesso em: 13 jun. 2025.
- CAXITO, Fabiano. **Logística**: um enfoque prático. 3. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.
- DEMAJOROVIC, J.; SANTOS, J. B.; OLIVEIRA, L. S. Reverse logistics in retail: barriers and motivation to products and packaging return. **Revista de Administração da UFSM**. Santa Maria, v.12, n.5, p. 911-930, 2019. DOI:10.5902/1983465928557.
- DUMAS, M.; LA ROSA, M.; MENDLING, J.; REIJERS, H. A. **Fundamentals of Business Process Management**. 2. ed. Springer, 2018. DOI: 10.1007/978-3-642-33143-5.

GUARNIERI, P. **Logística Reversa**: em busca do equilíbrio econômico e ambiental. Recife: Clube de Autores, 2011.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia Científica**, 8. Ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LEITE, P. R. **Logística Reversa**: sustentabilidade e competitividade. São Paulo: Saraiva, 2017.

MISHRA, S.; SINGH, S. P. Designing dynamic reverse logistics network for post-sale service. **Annals of Operations Research**, Springer, 2020. v. 310. p.89-118. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10479-020-03710-9>

NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**: estratégia, operação e avaliação. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2021.

REIDEL, E.; BATISTA, B.; VERAS, T.; AMARAL, F. **A logística no e-commerce brasileiro**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2024.

RODRIGUES, A. M.; REBELATO, M. G. Proposta de um referencial metodológico para a avaliação de processos de logística reversa de produtos pós-venda em empresas industriais. **Revista Gestão Industrial**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Paraná, v.10, n.3, p.673-699, 2014. DOI: 10.3895/gi.v10i3.1836.

SILVA, R. M.; SILVA, L. T.; DEUS, A. D. Uma análise das contribuições da logística reversa de pós-venda nas estratégias da cadeia de suprimentos através dos conceitos da teoria das restrições (TOC). **INOVAE - Journal of Engineering and Technology Innovation**. São Paulo, v.2, n.2, p.3-20, mai./ago., 2014.

SOUZA, M. M.; FERREIRA, A. C.; ARANTES, R. C. A influência da logística reversa de pós-venda na satisfação do cliente. **Qualitas Revista Eletrônica**, Campina Grande, Paraíba, v.20, n.2, p.40-61, mai./ago., 2019.

STREIT, J. A. C.; GUARNIERI, P.; REYS JÚNIOR, E. Logística Reversa como instrumento da estratégia empresarial: uma revisão sistemática da literatura internacional. In: **Anais... XXI Seminários de Administração (SEMEAD)**. São Paulo: FEA/USP, 2018. Disponível em: https://login.semead.com.br/21semead/anais/resumo.php?cod_trabalho=1142
Acesso em: 14 fev. 2025.

YIN, R. K. **Estudo de caso**. Porto Alegre: Grupo A, 2015.