



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE - CAA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

ÍTALO RANIERY DE SOUZA

**AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO LOGÍSTICO QUE INFLUENCIA OS CLIENTES
NO *E-COMMERCE* DE COSMÉTICOS: estudo de caso em empresa de pequeno porte
localizada em Caruaru (PE)**

Caruaru
2022

ÍTALO RANIERY DE SOUZA

**AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO LOGÍSTICO QUE INFLUENCIA OS CLIENTES
NO *E-COMMERCE* DE COSMÉTICOS: estudo de caso em empresa de pequeno porte
localizada em Caruaru (PE)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Engenharia de Produção da
Universidade Federal de Pernambuco, como
requisito parcial para a obtenção do título de
Bacharel em Engenharia de Produção

Área de concentração: Gestão da Produção

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Marcele Elisa Fontana.

Caruaru

2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

SOUZA, ÍTALO RANIERY DE.

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO LOGÍSTICO QUE INFLUENCIA OS
CLIENTES NO E-COMMERCE DE COSMÉTICOS: estudo de caso em
empresa de pequeno porte localizada em Caruaru (PE) / ÍTALO RANIERY DE
SOUZA. - Caruaru, 2022.

45 p., tab.

Orientador(a): Marcele Elisa Fontana

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de
Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Engenharia de Produção -
Bacharelado, 2022.

Inclui referências, anexos.

1. Logística. 2. E-Commerce. 3. Desempenho. 4. Expectativa. I. Fontana,
Marcele Elisa. (Orientação). II. Título.

620 CDD (22.ed.)

ÍTALO RANIERY DE SOUZA

**AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO LOGÍSTICO QUE INFLUENCIA OS CLIENTES
NO *E-COMMERCE* DE COSMÉTICOS: estudo de caso em empresa de pequeno porte
localizada em Caruaru (PE)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Engenharia de Produção da
Universidade Federal de Pernambuco, como
requisito parcial para a obtenção do título de
Bacharel em Engenharia de Produção

Aprovada em Caruaru, 23 de maio de 2022.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Marcele Elisa Fontana (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Msc. Gabriela Eloanne Vidal Leite (Examinador externo)
Universidade Federal de Pernambuco

Msc. Jane Kelly Barbosa de Almeida (Examinador externo)
Universidade Federal de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela vida, por toda sabedoria, pela oportunidade de trilhar essa e outras jornadas que ainda virão.

Agradeço a minha família, em especial a minha mãe, que sempre acreditou em mim, nos meus sonhos e nunca mediu esforços para me ajudar e apoiar, sempre com entusiasmo e muita fé, sua trajetória e sua força me motivam, essa conquista é tão da minha mãe, quanto minha, a sua visão de vida e de acreditar que a educação transforma o mundo, sempre foi meu alicerce para chegar até aqui, agradeço também a minha avó, que cumpriu sua missão, hoje já não se encontra mais nesse plano, externo o sentimento de gratidão que sempre reforço em minhas preces, a sua forma de lidar com os desafios da vida me ensinaram sobre o que é a fé e que acreditar, de fato é um poder de transformação.

Agradeço a minha esposa, por toda parceria, cumplicidade e empatia em todos os momentos, em especial aos momentos que durante a graduação se mostraram desafiadores, a sua forma leve de lidar com os dilemas da vida, me inspiram.

Agradeço a essa universidade, por possibilitar a mim e tantos outros estudantes e famílias, ter a possibilidade de galgar um futuro melhor, através da educação.

Agradeço aos professores do curso de engenharia de produção, por todo o conhecimento facilitado e mediado, o suporte e todo o conhecimento que foi ofertado a mim, são direcionadores da minha jornada profissional.

Em especial agradeço a professora Dr^a. Marcele Elisa Fontana, pela orientação e contribuição nesta pesquisa, agradeço, também, por sempre ter sido solícita e conduzir com empatia, os momentos em que precisei de suporte, a sua atenção com os seus alunos possibilita crescimento e desenvolvimento, agradeço, também, por demonstrar em suas atitudes, que lecionar é um dom que ultrapassa barreiras e promove mudanças.

Agradeço também aos meus colegas de curso, por todos os momentos de apoio, de fato tornaram essa trajetória mais leve e esperançosa.

Agradeço aos meus amigos, pelo apoio que me foi ofertado, durante toda a vida.

Por fim, agradeço a todos que sempre acreditaram que a educação pode sim, mudar histórias e traçar novos recomeços para um futuro melhor.

*“Irmão, você não percebeu
Que você é o único representante
Do seu sonho na face da terra
Se isso não fizer você correr, chapa
Eu não sei o que vai”
Leandro Roque de Oliveira (Emicida)*

RESUMO

O desenvolvimento de melhorias logísticas é estabelecido para garantir a fidelização e a satisfação total do cliente. No *E-Commerce*, ou comércio eletrônico, onde as empresas estão em uma alta concorrência, essas melhorias são ainda mais necessárias. Assim, garantir o desempenho logístico significa garantir a satisfação e o retorno do cliente. Dessa forma, o presente trabalho se propôs avaliar o desempenho logístico de uma empresa de cosméticos no *E-Commerce*, que, normalmente perde 60% de retorno de clientes para nova compra. Para isso, o trabalho utilizou um questionário estruturado considerando a ferramenta SERVQUAL de modo adaptado para avaliar as dimensões: frete, suporte de pós-venda, prazos e devolução. Obteve-se uma amostra por conveniência de 38 respondentes. Concluiu-se que a organização precisa realizar melhorias para garantir maior excelência organizacional com relação ao desempenho logístico, pois todas as dimensões ficaram abaixo das expectativas dos respondentes/clientes, o que pode ser indicativo do motivo para o não retorno dos clientes para novas compras.

Palavras-chave: Logística. *E-Commerce*. Desempenho. Expectativa.

ABSTRACT

The development of logistical improvements is established to ensure customer loyalty and total satisfaction. In E-Commerce, or e-commerce, where companies are in a high competition, these improvements are even more necessary. Thus, guaranteeing logistical performance means guaranteeing customer satisfaction and return. Thus, the present work aimed to evaluate the logistical performance of a cosmetics company in E-Commerce, which normally loses 60% of customer return for a new purchase. For this, the work used a structured questionnaire considering the SERVQUAL tool in an adapted way to evaluate the dimensions: shipping, after-sales support, deadlines and returns. A convenience sample of 38 respondents was obtained. It was concluded that the organization needs to make improvements to ensure greater organizational excellence in relation to logistics performance, as all dimensions were below the expectations of respondents/customers, which may be indicative of the reason for the non-return of customers for new purchases.

Keywords: Logistics. E-Commerce. Performance. Expectation.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Dimensões da qualidade.....	24
Quadro 2 –	Perguntas sobre a expectativa do cliente sobre as dimensões.....	25
Quadro 3 –	Perguntas sobre a realidade percebida pelo cliente sobre as dimensões	25

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Idade dos respondentes.....	28
Tabela 2 -	Gênero dos respondentes.....	28
Tabela 3 -	Escolaridade dos respondentes.....	29
Tabela 4 -	Estado civil dos respondentes.....	29
Tabela 5 -	Renda dos respondentes.....	30
Tabela 6 -	Dimensão PRAZO.....	31
Tabela 7 -	Dimensão SUPORTE PÓS-VENDA.....	32
Tabela 8 -	Dimensão DEVOLUÇÃO.....	33
Tabela 9 -	Dimensão FRETE.....	34
Tabela 10	GAP's.....	35

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	OBJETIVOS	13
1.1.1	Objetivo Geral	13
1.1.2	Objetivos Específicos	14
1.2.	JUSTIFICATIVAS	14
1.3	ESTRUTURA DO TRABALHO	15
2	REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1	<i>E-COMMERCE</i>	16
2.1.1	Segmento de Cosméticos	17
2.1.2	<i>E-Commerce</i> para Cosméticos	18
2.2	LOGÍSTICA	18
2.2.1	Logística no <i>E-Commerce</i>	19
2.3.1	Dimensões Avaliadas.....	20
2.3.1.1	Prazo.....	20
2.3.1.2	Suporte Pós-vendas.....	20
2.2.1.3	Devolução.....	21
2.3.1.4	Frete.....	21
2.4	SERVQUAL.....	21
3	METODOLOGIA	24
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	24
3.2	AMBIENTE DA PESQUISA	25
3.2.1	Dimensões Avaliadas	25
3.3	COLETA E ANÁLISE DE DADOS	25
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	28
4.1	PERFIL SOCIOECONÔMICO	27
4.2	AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO LOGÍSTICO DO <i>E-COMMERCE</i>	30
4.2.1	Dimensão 1 – Prazo	30
4.2.2	Dimensão 2 – Suporte Pós-Venda	32
4.2.3	Dimensão 3 – Devolução	33
4.2.4	Dimensão 4 – Frete	34

4.3	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	35
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37
5.1	CONTRIBUIÇÕES DO TRABALHO.....	37
5.2	LIMITAÇÕES E FUTUROS TRABALHOS.....	37
	REFERÊNCIAS	38
	ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO	41

1 INTRODUÇÃO

Segundo as contribuições de Oliveira e Chaves (2021), o *E-Commerce* teve início em meados dos anos de 1990, com o advento e uso de sites na internet para a realização de transações comerciais. Nos primeiros anos, como sustenta o autor, o uso dessa ferramenta era tímido e limitada a pequenas ações, porém, com as mudanças do conceito de compra e venda, o uso do *E-Commerce* passou a ser base comum na comercialização de serviços e produtos.

Este processo colocou o *E-Commerce* como instrumento de transações comerciais com alta representatividade dentro das economias mundiais, isto inclui a brasileira. Segundo Divieso e Hirakawa (2020), até o ano de 2019 as transações comerciais pelo *E-Commerce* dominavam 5% de toda rede de compra e venda do Brasil. Em 2020, porém, este quadro passou por uma mudança radical devido ao surgimento e propagação da doença COVID-19 (PEREIRA; PONTEL; SILVA, 2021)

O fenômeno COVID-19 causou um forte lastro da doença dentro da comunidade, o que levou à adoção de medidas sanitárias para a proteção da população. Dentre essas medidas estava a diminuição da circulação de pessoas, utilizada como instrumento de contenção da propagação da doença. Este instrumento foi denominado de Isolamento Social (ou quarentena), que determina a diminuição da circulação de pessoas e o seu confinamento em suas residências (SANTOS et al., 2021).

Essa nova estrutura promoveu mudanças nas relações sociais, o que também afetou a forma como as pessoas realizavam suas atividades de compra e venda. Segundo Oliveira e Chaves (2021), devido a COVID-19, houve um aumento de 40% no uso de *E-Commerce* somente no ano de 2020, quando comparado a 2019. Esta questão não só trouxe uma nova dinâmica para o comércio eletrônico, como estabeleceu a necessidade de remodelação e melhorias para o sistema *E-Commerce*.

Um dos processos desse sistema é o logístico que, segundo as contribuições de Fortes e Gambarato (2021) e Junior e Divieso (2020), tem papel essencial para a performance e qualidade observada dos empreendimentos no *E-Commerce*. Isto é dito, pois, segundo Junior e Divieso (2020), o perfil principal do cliente que tende a escolher o *E-Commerce* para realização de compras se apresenta em um cliente que preza por qualidade, velocidade e preço. Dessa forma, garantir que o produto chegue às mãos do cliente de forma rápida, com a máxima qualidade e ao menor preço passa pelo gerenciamento assertivo e eficaz dos mecanismos logísticos dessas empresas.

Dentre essas empresas, que remodelaram sua capacidade de atendimento e que, também, foram alcançadas pela necessidade de melhorias em todos os pontos da empresa, inclusive no sistema logístico, está a área de cosméticos. Segundo a Associação da Indústria de Higiene Pessoal e Cosméticos ABIHPEC (2020), com o início das restrições e a necessidade de isolamento social e as restrições que também foram impostas para as empresas, houve uma queda de 10% a 15% na comercialização dos produtos do gênero.

Ainda segundo a organização, não somente pela necessidade, impostas pelas restrições, de enfrentamento da COVID-19, mas a queda na comercialização se deu por problemáticas também impostas ao cotidiano do cliente. Segundo Fortes e Gambarato (2021), o uso do cosmético está intimamente ligado ao hábito de sair, quando a população passa a ficar mais em casa essa dinâmica passa a mudar, deixando o uso desses produtos em segundo plano.

Dessa forma, para garantir a venda do produto, as empresas promoveram melhorias em seus processos, não somente para garantir as vendas, mas também cortes nos custos que se tornaram necessários durante o processo de enfrentamento pandêmico (PEREIRA; PONTEL; SILVA, 2021). Para a logística, portanto, o ambiente se tornou mais complexo, viu-se necessário impor melhorias no ambiente operacional, com maior organização de estoques, melhor preço em frete, facilitação para devolução, melhor suporte ao cliente, prazos mais claros e com o menor tempo, segurança e maior privacidade. (PEREIRA; PONTEL; SILVA, 2021).

Esta problemática afeta as empresas de qualquer porte. Para Divieso e Hirakawa (2020) e Santos et al. (2021), todas as empresas passaram a tratar o processo da melhoria logística de modo a garantir a fidelização do cliente. Sendo assim, é importante entender quais dimensões logísticas, como prazo, suporte, facilidade de devolução, processo de pagamento, preço de frete, influenciam no *E-Commerce* do ponto de vista do cliente.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Avaliar o desempenho logístico de uma empresa de cosméticos no *E-Commerce*, localizada em Caruaru (PE), em relação às expectativas *versus* realidade na opinião dos seus clientes.

1.1.2 Objetivos Específicos

Para atingir ao objetivo geral, os seguintes objetivos específicos são necessários:

- Delimitar a empresa objeto de estudo;
- Descrever o perfil dos clientes da empresa estudada;
- Levantar as dimensões logísticas a serem avaliadas pelos clientes da empresa;
- Analisar as avaliações dos clientes;
- Propor melhorias para o desempenho logístico da empresa em questão.

1.2 JUSTIFICATIVAS

Segundo Silva *et al.* (2021), a logística direcionada para ambiente de *E-Commerce* se aprofundou ainda mais na necessidade de melhorar suas métricas quando houve uma adaptação social advinda do enfrentamento da pandemia da COVID-19. No desenvolvimento de atividades logísticas, torna-se imprescindível acompanhar os processos de melhorias indicadas para este setor.

Como afirmaram Silva *et al.* (2021), a pandemia transformou o ambiente mercantil, e as pessoas passaram a utilizar os meios digitais para realizar todas as suas atividades cotidianas, inclusive a compra e venda. De acordo com Fortes e Gambarato (2021), durante o período pandêmico houve um aumento de 75% nas compras de *E-Commerce* e na busca por canais de mercado.

Este aumento colocou ainda mais pressão sobre as empresas em relação a necessidade de promover suas atividades de forma a garantir que os clientes recebessem suas demandas da melhor maneira possível. Esta compreensão se apresentou também para a logística do *E-Commerce*, que precisou trazer melhorias significativas nos processos, além de apresentar formas atrativas para alcançar outros clientes (FORTES; GAMBARATO, 2021)

Dessa forma, torna-se claro a necessidade de compreender os fatores que fazem parte do desempenho logístico. Para isso, o trabalho desenvolve um estudo de uma empresa de *E-Commerce* que surgiu durante a pandemia. A partir de uma avaliação Expectativa-Realidade, o trabalho aqui apresentado desenvolveu uma avaliação sobre fatores que fazem parte do processo logístico.

As contribuições para a empresa se estabelecem em apresentar como a capacidade logística da empresa é percebida pelos seus clientes, bem como mostrar quais as expectativas geradas pelos clientes sobre os fatores logísticos avaliados. Outro ponto de interesse foi a

sugestão de uma avaliação dos próprios colaboradores da empresa sobre as questões logísticas da organização.

1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO

O trabalho se estrutura em 5 capítulos, incluindo introdução e considerações finais. Para o primeiro capítulo são apresentados: introdução, objetivos e as justificativas que norteiam a necessidade de construção do presente trabalho de conclusão de curso.

O segundo capítulo, se estrutura na apresentação das contribuições acadêmicas sobre o tema exposto. A discussão apresenta aspectos sobre o conceito de *E-Commerce*, a relação entre *E-Commerce* o mercado de cosméticos, bem o papel da logística dentro de novo ambiente mercantil.

O terceiro capítulo apresenta os processos metodológicos para realização do presente trabalho. Neste capítulo são expostas as características do trabalho, o processo de coleta e análise de dados e o ambiente em que a pesquisa foi realizada.

O quarto capítulo expõe os resultados do processo metodológico, as discussões sobre os resultados e uma apresentação das contribuições do tema para a atual realidade da logística para *E-Commerce*.

Por fim, o quinto capítulo apresenta as considerações finais, contribuições da pesquisa, limitações e sugestões para trabalhos futuros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 E-COMMERCE

De acordo com Bhatti *et al.* (2020), o *E-Commerce* pode ser traduzido como o comércio eletrônico que utiliza os meios digitais para garantir a troca de bens e serviços, visando ganhos financeiros. Para Lin *et al.* (2019), o comércio eletrônico é o ramo comercial que mais cresce no mundo, puxado muito pelas transformações sociais das últimas décadas.

De acordo com as contribuições de Satar *et al.* (2019), o *E-Commerce* surge como método de facilitação da comercialização de bens e serviços on-line. Segundo o autor, por ser um método fácil, eficaz e com alta velocidade de transação, esse tipo de comércio melhora significativamente a capacidade das organizações de alcançarem ganhos financeiros.

O surgimento dessa modalidade remete aos anos de 1990, quando as primeiras empresas começaram a utilizar a internet como ferramenta estratégica para realizar transações comerciais. No ano de 1995, o comércio eletrônico teve um *boom*, inicializado nos EUA (United States of America) e anos mais tarde alcançado todo o ambiente global.

De acordo com Oliveira e Chaves (2021), o *E-Commerce* trouxe mudanças reais na capacidade relacional entre os clientes e as empresas, e entre a própria organização e seus colaboradores. Segundo o autor, essas mudanças promoveram a criação de novas estratégias e constantes formulações sobre como estabelecer melhorias dentro da cadeia de produção. Para além disso, Diniz *et al.* (2011, p. 11), também afirma que as organizações que utilizam o *E-Commerce* conseguem uma maior inserção em novos mercados a partir da:

Criação de vínculo maior com os clientes, oferecer o produto correto para cada perfil de cliente, menor gasto com colaboradores, menor gasto com estrutura física, a loja virtual poderá atender o cliente a qualquer hora do dia e em todos os dias da semana e terá uma rápida divulgação de tendências e promoções de produtos, o que atrairá mais clientes, a organização terá um diferencial competitivo, se destacará no mercado concorrente e poderá aumentar suas vendas e seus lucros

De acordo com Lin *et al.* (2019) o *E-Commerce* dispõe de uma variedade de tipologias para realizar transações, transações essas podem ocorrer entre pessoas, organizações e o governo e se caracterizam em *Business-to-Business* (B2B), *Business-to-Consumer* (B2C), *Consumer-to-Consumer* (C2C), *Business-to-Government* (B2G).

- *Business-to-Business* (B2B) – Se apresentam como transações ocorridas entre as organizações. Aqui as empresas negociam por meios digitais e usam esses mecanismos para facilitar a otimização da cadeia de valor e aumentar a rede de relações entre empresas;
- *Business-to-Consumer* (B2C) – São as transações comerciais que se realizam entre pessoas e organizações. Nesse tipo, as organizações têm uma maior facilidade de interagir e alcançar clientes;
- *Consumer-to-Consumer* (C2C) – As transações ocorrem entre pessoas físicas. Aqui não há envolvimento de empresas;
- *Business-to-Government* (B2G) – São os modelos transacionais que ocorrem entre governo e empresas.

Em todos os modelos, o interesse é a facilitação do modo de realizar transações comerciais. Segundo Santos *et al.* (2021), o *E-Commerce* deve ser visto como o novo modelo comercial, já que a tendência o uso dos meios digitais continue a aumentar para a realização de transações comerciais.

2.1.1 Segmento de Cosméticos

Segundo as contribuições de Lima *et al.* (2021), cosméticos estão associados a imagem de boa saúde, preservação e juventude. Segundo o autor, esses atributos são mecanismos sociais desejados para a atualidade, por isso os produtos desse segmento são tão desejados e disputados em todas as classes sociais.

Os cosméticos são produtos direcionados ao uso externo, e tem como função remodelar partes superficiais da pele. Além disso, os produtos são utilizados para garantir a boa aparência da pele, mucosas, dentes. Segundo Ferreira *et al.* (2021), os cosméticos podem ser usados para correção, limpeza, perfumaria, proteção e até a modificação de partes do corpo.

De acordo com Oliveira e Chaves (2021), muito se discute sobre os reais benefícios dos cosméticos, porém o que é de clara percepção é que o produto é usado para proporcionar boa aparência ao seu usuário. De acordo com Bhatti *et al.* (2020), os cosméticos são classificados de acordo com sua funcionalidade e seus objetivos.

- Higienização – a realização da limpeza da pele advindas de secreções ou resíduos celulares;
- Conservação – Que se caracteriza em manter a pele em bom estado, conservando suas características por um tempo maior;
- Reparação e Correção – Que é a atuação do cosmético da correção de imperfeições da pele;
- Maquiagem – A maquiagem da pele é usada para realçar, enfeitar e trazer mais beleza e dissimular as imperfeições.

Segundo Ferreira *et al.* (2021), não importa a finalidade, o que se tem por objetivo no uso de cosméticos é o uso para alcançar padrões de beleza e aumentar a autoestima. Segundo o autor, os cosméticos são capazes de aumentar a autoestima, promover bem-estar e melhorar aspectos físicos de uma pessoa.

2.1.2 E-Commerce para Cosméticos

Segundo o site *Pack for You* (2021), somente em 2020, o crescimento desse mercado no *E-Commerce* foi de 14,4% e o faturamento das empresas que trabalham com cosméticos em *E-Commerce* foi de 5%, em comparação ao ano de 2019. Com o isolamento social, de acordo com Miguel (2019), esse aumento surgiu de forma natural, já que as pessoas, mesmo isoladas, continuaram com o desejo de adquirir produtos relacionados ao segmento.

A facilidade e a praticidade de adquirir esses produtos também são fatores determinantes para o seu uso dentro dos meios digitais. Segundo Porto *et al.* (2019), as pessoas usam o *E-Commerce* pela praticidade, mas com a chegada da pandemia, o modelo de negócios por meios digitais se tornou o principal sistema para garantir que as pessoas recebessem seus produtos da melhor maneira possível.

Entre as mudanças ocorridas para o mercado de *E-Commerce* em meio as mudanças impostas pela crise pandêmica, apresentou-se a necessidade de melhoria do desempenho logístico, já que era necessário entregar de forma rápida e segura os produtos solicitados pelos clientes.

2.2 LOGÍSTICA

A logística pode ser compreendida como o processo de movimentação e facilitação do fluxo de materiais, produtos ou informações dentro de uma cadeia de produção. Para Aveni (2019), a logística trata de diversas atividades como armazenagem, movimentação, fluxo de valor, fluxo de informações, ou todo o processo que coloca o produto em movimento ou estar relacionando indiretamente a esta movimentação até o consumidor final.

Para Moura (2006), uma forma de estabelecer um entendimento mais claro sobre logística é entender que ela se traduz no gerenciamento estratégico de aquisição, movimentação e armazenagem de peças e produtos acabados (além do fluxo de informação). Para isto a logística utiliza diversos canais, de modo que consegue otimizar os processos visando aumentar os lucros e realizar essas atividades em custos cada vez mais baixos.

De modo mais amplo, a logística se traduz em levar o produto no momento certo, no lugar certo, no tempo desejado, com custos baixos e focado em maximizar os lucros da empresa. Nessa perspectiva, a logística visa levar o produto ao cliente final, preocupando-se em otimizar o fluxo de movimentação, estoque e armazenagem desse produto desde sua entrada (como matéria prima) até a sua entrega ao consumidor final.

Dessa maneira, a logística trabalha com dinamismo organizacional, estabelecendo métodos e ações para garantir que o cliente receba o produto no prazo correto, da maneira correta e da forma especificada. Além disso, os canais de informações tanto empresa-cliente ou cliente-empresa devem ser seguros e claros. Outro ponto de importância, é que a logística trata da redução de custos tanto para a empresa, quanto para garantir que o cliente recebe um produto em um preço competitivo (MOURA, 2006).

2.2.1 Logística no *E-Commerce*

A partir de tudo o que foi explicitado, é possível explanar a importância da logística para o *E-Commerce*. Segundo Aveni (2019), a logística utilizada para comercialização B2C, quando cliente promove a compra via internet, estabelece a necessidade de criar uma infraestrutura logística que possa levar o produto solicitado ao cliente em questão.

Segundo Moura (2006), não só o momento de finalização da compra pode ser especificado com responsabilidade da logística. Todo o processo de suporte, principalmente informacional, sobre prazos, tempo de espera, suporte pós-venda, frete e demais atividades que assegurem que o cliente irá receber o produto do jeito que especificou, tem por responsabilidade a logística.

Dentro do *E-Commerce*, todos os processos estão em constante movimentação. Informações são repassadas, melhoradas e organizadas; produtos separados de forma hábil, enquanto o cliente recebe previsões de entrega e preços de frete. Tudo isso de forma veloz para garantir que cliente receba suas necessidades no menor tempo possível e se fidelize a empresa.

Dessa forma, em todo o fluxo de trabalho dentro de um *E-Commerce* tem características que importam para a logística. Além disso, o papel da logística é também garantir que este fluxo de valor seja estruturado de forma a reduzir os tempos entre pedidos e entregar ao menor tempo possível, além de estabelecer políticas e preços adequados para cada realidade e nicho de clientes (AVENI, 2019).

2.3.1 Dimensões Avaliadas

Para a escolha das dimensões avaliadas, fez-se uma abordagem a partir dos estudos oferecidos por Miguel (2019) e Lobo (2014), do qual elencou algumas dimensões (fatores) que são necessários para o bom desempenho logístico de uma empresa *E-Commerce*. Assim, foram escolhidos os fatores de prazo, suporte pós-venda, devolução e frete.

2.3.1.1 Prazo

Como afirmado por Kangu (2021), o tempo de entrega (prazo) é um dos fatores fundamentais para garantir a satisfação dos clientes. Em um gerenciamento logístico bem estruturado, tal dimensão pode garantir melhor percepção do cliente com relação a empresa, com a possibilidade de garantia de fidelização.

Outro ponto, também discutido por Arozzi e Gullo (2021) e Aveni (2019), está relacionado ao prazo para ambientes de *E-Commerce*. Segundo os autores, para esses ambientes, a velocidade de entrega é essencial para dar garantia a finalização da compra. Sob estes aspectos, fez-se uma avaliação sobre a dimensão prazo.

2.3.1.2 Suporte Pós-vendas

Logística também tem a ver com fatores relacionados ao suporte pós-venda. Como estabelecido por Aveni (2019), os clientes querem valer cada vez mais o dinheiro empregado

em uma compra, por isso preocupam-se em ter um suporte adequado para garantir que seus equipamentos e utensílios alcancem vida útil acima do esperado.

Avaliar essa dimensão, portanto, auxilia no processo de compreensão sobre como o cliente espera que o pós-venda se comporte, além de oferecer a possibilidade de melhorias para o setor logístico, no que se refere a velocidade, aos sistemas de rastreamento, ou ao suporte quando ocorre atrasos na entrega do produto.

2.2.1.3 Devolução

A logística de devolução, para Lobo (2014), deve ser tão assertiva quanto a logística de entrega de produtos. Para o autor, a empresa deve manter registro completo do cliente e do produto vendido ao cliente. Dessa forma, quando houver necessidade a empresa terá velocidade para realizar a devolução ou troca e evitar problemas mais sérios relacionais com a empresa

2.3.1.4 Frete

Com relação ao frete, Aveni (2019) sustenta que o desempenho logístico favorece na possibilidade de a empresa estabelecer caminhos assertivos para cobranças junto aos seus clientes. O conhecimento das rotas, o entendimento dos custos incidentes em transportes, além de políticas e informações claras sobre fretes favorecem a empresa no processo de fidelização do cliente. Segundo o autor, empresas que estão focadas em reduzir os custos logísticos, além de estabelece métricas para garantir que as necessidades e os produtos dos clientes chegarão em tempo hábil, sai na frente em competitividade.

2.4 SERVQUAL

De acordo com as contribuições de Campos *et al.* (2020), apresenta-se o SERVQUAL como um instrumento para avaliação da qualidade percebida de um serviço. Para isto, como sustenta o autor, realiza-se uma avaliação entre as expectativas (antes do cliente receber o atendimento) e a percepção (após o cliente receber o atendimento).

Para Ubilla *et al.* (2019), esta diferença avalia a qualidade do serviço, e pode ser especificada para avaliar diversas dimensões relacionadas a qualidade. Para Campos *et al.* (2020), o SERVQUAL pode ser usado para avaliar a expectativa do cliente diante de um

produto que ainda será lançado; O atendimento de setores organizacionais (como pós-venda, SAC, entre outros), avaliar o perfil de qualidade interna de um setor, entre outros.

Compreende-se as expectativas como os pontos pelo qual é inserido a esperança do serviço de excelência (gerado pelo cliente) do que deve ocorrer durante o atendimento. Estas expectativas são atribuídas de acordo com o perfil do cliente esperado pela empresa e deve ser observada a partir dos fatores externos (posológicos, culturais, ambientais) e da subjetividade do usuário em questão. Já ao que se refere como percepção, está ligada com o atendimento em si e deve compreender não somente o que o cliente recebeu como serviço, mas também abarcar as características da empresa, já que o cliente irá perceber o atendimento a partir do que a empresa realmente pode oferecer (VIEIRA, 2019; GÁRCIA, 2019).

Outro ponto que deve ser estabelecido a partir do uso da ferramenta/modelo SERVQUAL é a sua capacidade de avaliar as dimensões da qualidade. As dimensões clássicas são apresentadas no Quadro 1:

Quadro 1: Dimensões da Qualidade

Dimensão	Características
Confiabilidade	A capacidade de entregar um serviço de forma precisa e confiável.
Tangibilidade	A aparência do serviço entregue
Segurança	Confiança e a segurança necessária durante a execução do serviço.
Presteza	A disponibilidade dos colaboradores em executar o serviço
Empatia	Atenção e os cuidados para executar um serviço

Fonte: autor (2022)

Esta avaliação é dada a partir da verificação de 5 GAP's (lacunas) que se organizam para medir a relação entre expectativa e percepção do serviço recebido, que pode variar entre:

- Expectativa menor que a percepção – a qualidade percebida é considerada boa;
- Expectativa igual a percepção – a qualidade percebida é considerada normal;
- Expectativa maior que a percepção – a qualidade percebida é considerada abaixo da aceitável.

Assim, os GAP's são expostos dentro dessa avaliação para compreender como o cliente entende a qualidade do serviço e como a empresa enxerga a qualidade do serviço que deve ser ou estar sendo prestada. O modelo do SERVQUAL foi baseado para que os gestores encontrem as fontes dos problemas de forma a delimita-las, mensura-las e promover as mitigações necessárias. Os GAP's auxiliam esse processo e podem ser descritos:

- Gap 1 – esta lacuna é referida em avaliar as expectativas dos clientes e a percepção do gerente sobre estas expectativas;

- Gap 2 – esta lacuna compreende a percepção do gerente com relação às expectativas dos clientes conjuntamente com a especificação da qualidade do serviço;
- Gap 3 – fornece a relação entre as especificações da qualidade do serviço e a qualidade do serviço prestado em si;
- Gap 4 – a relação entre o que é comunicado para o cliente o serviço prestado em si;
- Gap 5 – as expectativas esperadas pelo cliente e a percepção do serviço prestado em si.

O modelo Gap surge nesse processo avaliativo da ferramenta SERVQUAL e cada gap pode ser observado e organizado separadamente. No geral, os GAP's farão parte de um conjunto de perguntas que irão avaliar, primeiramente a percepção do cliente pelo que espera receber. Logo após avaliar a percepção do cliente pelo que foi proporcionado à ele como atendimento.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados na realização da pesquisa. Inicialmente, a pesquisa é caracterizada quanto à natureza, à abordagem, aos objetivos e aos procedimentos técnicos; posteriormente, apresenta-se o ambiente de aplicação do estudo; na sequência, descreve-se como se deu a coleta e análise de dados.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Como caracterização da pesquisa, tem-se um projeto de pesquisa Explicativa, qualitativo, documental e apresentada em um estudo de caso. Segundo Estrela (2018), o desenvolvimento metodológico de um processo de pesquisa se estabelece para apresentar os meios necessários para se encontrar as soluções dos problemas apresentados.

A caracterização explicativa do referido trabalho se estabelece em entender como determinado fenômeno se comporta (GIL, 2008; MARCONDES et al., 2017). Para isso, é necessário observar, analisar e estabelecer soluções que possam ser úteis dentro dos padrões científicos adequados. Aqui, é a construção de uma avaliação sobre o desempenho logístico de uma *E-Commerce*.

Em sua classificação, tem-se um trabalho qualitativo, Segundo Estrela (2018), projetos qualitativos trabalham para estabelecer o entendimento sobre determinado fenômeno a partir de uma avaliação de variáveis mensuráveis. Para alcançar tal objetivo, o trabalho usa a ferramenta SERVQUAL para mensurar a percepção e a realidade dos clientes sobre as dimensões logísticas avaliadas.

Já para os meios de procedimentos utilizados, como afirma Estrela (2018) para alcançar o objetivo do presente trabalho, organizou-se as atividades em uma apresentação documental sobre o tema, dentro dos procedimentos bibliográficos, pelo qual se mostrou a importância da necessidade de se avaliar o desempenho logístico de uma *E-Commerce*; além de um estudo de caso, pelo qual se aplicou o modelo SERVQUAL adaptado para avaliar o desempenho logístico dos fatores em questão.

Segundo contribuições de Vasconcelos e Fontana (2021), o método tradicional como se aplica o SERVQUAL é bastante utilizado, porém a adaptação a diferentes contextos, se mostra como um potencial para o desenvolvimento de estudos que venha a contribuir para o desenvolvimento científico e literário.

3.2 AMBIENTE DA PESQUISA

A empresa em questão nasceu em 2019, a partir da possibilidade de vendas de cosméticos por meios digitais. A empresa trabalha com diferentes produtos voltados para todos os públicos. Os produtos com maior saída são os de perfumaria, mas também há vendas de cremes faciais, antirrugas, cremes para facilitar perdas de medidas, maquiagens, esmaltes, além de diversos outros produtos direcionados a beleza e higiene.

Uma das questões mais claras da empresa é sua relação proximidade com os clientes. A empresa preza pelo atendimento completo da satisfação do cliente. Por isso, busca sempre melhorias relacionadas ao desempenho administrativo e suas atividades de logística e entrega. A empresa conta com 5 funcionários e atende, de modo *on-line* a toda região de Caruaru. Os canais de venda são via redes sociais (*WhatsApp e Instagram*), além do site próprio da empresa. Já de acordo com as atividades logísticas da empresa, o foco principal da empresa é facilitar a entrega, trazer informações claras sobre o desenvolvimento de todo o processo de compra, além de oferecer prazos adequados para garantir a fidelização dos clientes.

Além disso, motivou-se a pesquisa devido à percepção, ditada pelos gestores da empresa, sobre a necessidade de avaliar se o desempenho de entrega e frete da organização estavam dentro dos padrões esperados pelos clientes, isto com o indicativo de que apenas 40% dos clientes voltavam a comprar com a empresa.

3.2.1 Dimensões Avaliadas

Para este trabalho, as dimensões avaliadas foram: frete, devolução, suporte pós-venda e prazo.

3.3 COLETA E ANÁLISE DE DADOS

O presente trabalho se estabelece em uma avaliação a partir da ferramenta SERVQUAL. O trabalho se sustenta em avaliar uma relação Expectativa X Realidade. Aqui, o interesse é avaliar a opinião dos respondentes relacionadas às afirmativas sobre as dimensões avaliadas e comparar as respostas com a realidade observada na empresa.

A coleta de dados foi a partir de um questionário semi-estruturado. O Quadro 1 apresenta as perguntas avaliadas dentro das expectativas esperadas pelos clientes com relação as dimensões avaliadas. Para avaliar essa perspectiva, foi solicitado que o respondente

avaliasse a importância que os atributos têm para ele antes da compra, utilizando uma escala de 1 a 5, sendo 1 a discordância total e o 5 a concordância total.

Quadro 2 – Perguntas sobre a expectativa do cliente sobre as dimensões

Cod	Dimensão	Atributos	Grau				
A1	Prazo	O prazo para a finalização da compra	1	2	3	4	5
A2		A empresa deve prezar pela pontualidade na entrega	1	2	3	4	5
A3		Serviços da entrega devem ser satisfatórios (simpatia dos colaboradores, acesso a informações, etc.)	1	2	3	4	5
A4		A empresa deve fornecer bons prazos para entrega	1	2	3	4	5
A5		Informações de entrega devem ser claras e organizadas	1	2	3	4	5
A6	Suporte pós-venda	O pós-vendas deve atender prontamente aos clientes	1	2	3	4	5
A7		A empresa deve fornecer suporte antes e após a venda	1	2	3	4	5
A8		A empresa deve ter bom sistema de rastreamento	1	2	3	4	5
A9		A empresa deve fornecer atendimento 24 horas	1	2	3	4	5
A10		A empresa deve fornecer suporte em caso de atraso	1	2	3	4	5
A11	Devolução	A empresa deve facilitar a devolução do produto e dinheiro em caso de desistência da compra por defeito	1	2	3	4	5
A12		Diante de troca, o produto deve ser devolvido sem custos	1	2	3	4	5
A13		A política de devolução deve ser clara	1	2	3	4	5
A14	Frete	Os preços do frete devem ser acessíveis	1	2	3	4	5
A15		Os métodos de pagamento devem ser claros	1	2	3	4	5
A16		A Empresa deve fornecer promoções de frete atrativos	1	2	3	4	5
A17		A empresa deve negociar com o cliente preço de frete	1	2	3	4	5

Fonte: Autor (2022)

Já o Quadro 2 apresenta a percepção sobre a realidade observada da empresa sob a ótica dos clientes. Para avaliar essa perspectiva, foi solicitado que o respondente avaliasse como foi sua experiência em compras anteriores (pós compra).

Quadro 3 – Perguntas sobre a realidade percebida pelo cliente sobre as dimensões

Cod	Dimensão	Atributos	Grau				
A1	Prazo	Para a empresa, o prazo é importante para a finalização da compra	1	2	3	4	5
A2		A empresa é pontual na entrega	1	2	3	4	5
A3		Os serviços de entrega são satisfatórios	1	2	3	4	5
A4		A empresa fornece bons prazos para entrega	1	2	3	4	5
A5		As informações de entrega são claras e organizadas	1	2	3	4	5
A6	Suporte	O suporte atende prontamente aos clientes	1	2	3	4	5
A7		A empresa fornece suporte antes e após a venda	1	2	3	4	5
A8		A empresa fornece bom sistema de rastreamento	1	2	3	4	5
A9		A empresa fornece atendimento 24 horas	1	2	3	4	5
A10		A empresa fornece suporte em caso de atraso	1	2	3	4	5
A11	Devolução	A empresa facilita a devolução do produto e dinheiro em caso de desistência da compra	1	2	3	4	5

A12		Diante de troca, o produto é devolvido sem custos	1	2	3	4	5
A13		É clara a política de devolução	1	2	3	4	5
A14	Frete	Os custos do frete são bons	1	2	3	4	5
A15		Os métodos de pagamento são claros	1	2	3	4	5
A16		A Empresa fornece promoções de frete atrativos	1	2	3	4	5
A17		A empresa negocia com o cliente preço de frete	1	2	3	4	5

Fonte: Autor (2022)

Para a realização desse trabalho foram avaliados 38 clientes, no período de 10 de março a 02 de abril de 2022. Atualmente a empresa tem uma cartela de 300 clientes, e utilizou o método amostral por conveniência em virtude também da acessibilidade dos dados no período de aplicação do questionário. Com relação à análise dos dados o trabalho utilizará uma avaliação par a par, as perguntas em ambas as perspectivas traduzem o mesmo significado, entre as expectativas e as realidades de cada questão observada.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo são relatados o perfil socioeconômico dos clientes da empresa, foco do referido trabalho, bem como suas percepções sobre os fatores/dimensões logísticas avaliadas.

4.1 PERFIL SOCIOECONÔMICO

A avaliação do perfil socioeconômico de um grupo de pesquisa demonstra aspectos relevantes sobre a realidade social e econômica dos clientes atendidos pela empresa. Esse levantamento traz a possibilidade de ser traduzido em melhorias dos processos logísticos da empresa, já que o comportamento social e econômico difere por idade, renda, escolaridade ou mesmo estado civil.

Para inicializar a avaliação socioeconômica, tem-se a Tabela 1 que apresenta a distribuição da idade dos respondentes e clientes da empresa avaliada:

Tabela 1 – Idade dos respondentes

Idade	Quant.	Proporção
18 a 29 anos	25	65,79%
30 a 39 anos	08	21,05%
50 a 59 anos	04	10,53%
40 a 49 anos	01	02,63%
60 ou mais	00	00,00%

Fonte: Autor (2022)

Como se percebe, os maiores clientes da empresa são jovens entre 18 e 29 anos. Segundo Arozzi e Gullo (2021), pessoas nessa faixa etária tendem a ser mais exigentes no modo operacional das empresas, velocidade e comodidade estão entre as principais exigências para esse nicho de clientes.

Na Tabela 2 são apresentados os gêneros declarados pelos respondentes.

Tabela 2 – Gênero dos respondentes

Gênero	Quant.	Proporção
Feminino	30	78,95%
Masculino	07	18,42%
Outro	01	02,63%

Fonte: Autor (2022)

Nessa questão, apresenta-se a informação de que a maioria dos clientes da organização são do gênero feminino (78,95%). Este dado é corroborado com Santos *et al.* (2021), que estabelece que mais de 70% dos clientes de cosméticos são do sexo feminino, principalmente motivadas por uma cultura de consumo e busca incessante pelo alto padrão de beleza. Dessa forma, já se compreende que os aspectos do desempenho logístico avaliados por esses clientes estão direcionados para satisfazer as necessidades comerciais de mulheres jovens.

Também foi possível descrever o nível de escolaridade dos respondentes e clientes da empresa pela referida pesquisa, como mostra a Tabela 3.

Tabela 3 – Escolaridade dos respondentes

Escolaridade	Quant.	Proporção
Ensino fundamental completo	00	00,00%
Ensino fundamental incompleto	00	00,00%
Ensino médio completo	10	26,32%
Ensino médio incompleto	00	00,00%
Graduação completa	15	39,47%
Graduação incompleta	08	21,05%
Pós-graduação completa	02	05,26%
Pós-graduação incompleta	03	07,89%

Fonte: Autor (2022)

Aqui, tem-se que a representação de mais de 50% dos clientes que usufruam dos produtos da organização tem ensino superior (completo ou incompleto) com base na referida amostra. Segundo afirma a Confederação Nacional da Indústria (CNI), mais de 50% dos consumidores que utilizam a internet para realizar compra tem nível maior de escolaridade. Assim, o resultado corrobora com o informativo de que pessoas com maior escolaridade tendem a confiar mais nos sistemas de *E-Commerce* para realizar suas compras.

Em sequência, a Tabela 4 apresenta o estado civil dos respondentes e clientes da empresa dentro da pesquisa.

Tabela 4 – Estado civil dos respondentes

Estado civil	Quant.	Proporção
Solteiro (a)	19	50,00%
Casado (a)	16	42,11%
Divorciado (a)	03	07,89%
Viúvo (a)	00	00,00%
União estável	00	00,00%

Fonte: Autor (2022)

Como se observa, já é possível orientar um perfil claro dos clientes da empresa. Mulheres jovens, com nível superior e solteiras (50%). Tal informação surge como a representação dada por Miguel (2019), sobre o papel do uso de cosméticos pelo público feminino. Para o autor, como existe uma realidade focada em certos padrões de beleza, existe uma parcela de mulheres que tendem a considerar o alcance desse padrão pelo uso dos cosméticos. Assim, ao adquirir cosméticos essas mulheres buscam alcançar um maior realce em seus *status* sociais de beleza.

Por fim, são apresentados a renda dos respondentes, a Tabela 5 descreve a distribuição desse perfil para os clientes da empresa analisada.

Tabela 5 – Renda dos respondentes

Renda	Quant.	Proporção
Acima De R\$ 4.001,00	15	39,47%
R\$ 2.001,00 a R\$ 4.000,00	14	36,84%
R\$ 1.201,00 a R\$ 2.000,00	07	18,42%
Até R\$ 1.200,00	02	05,26%

Fonte: Autor (2022)

A pandemia trouxe uma reestruturação no perfil de compras das famílias principalmente arraigado pela crise que se estabeleceu. Dessa forma, pessoas com menor renda e menor poder de compra, diminuíram seu consumo de bens considerados supérfluos. Embora não se possa cravar a informação com certeza, a forma na estrutura apresentada do nível de renda dos consumidores de cosméticos, como observado na Tabela 5, pode ser um indicador dessa nova reestruturação de consumidores.

4.2 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO LOGÍSTICO DO *E-COMMERCE*

Após a avaliação socioeconômica dos respondentes e clientes da empresa, é possível apresentar as informações e análises sobre as dimensões avaliadas pelo presente trabalho de conclusão de curso.

4.2.1 Dimensão 1 – Prazo

A Tabela 6 apresenta as respostas dos respondentes com relação às expectativas geradas pelos clientes e a realidade encontrada. Em um primeiro momento, observa-se que existe uma alta expectativa dos clientes para com a dimensão prazo.

Como afirma as contribuições de Miguel (2019), o prazo tem um papel essencial para o desenvolvimento final da compra de produto dentro do *E-Commerce*, a expectativa dos clientes dessa empresa também segue o mesmo raciocínio. Outra questão que pode ser observada nas respostas, foi a orientação de que nenhum respondente considerou a dimensão prazo como algo insignificante, em nenhuma das perguntas observadas.

Dessa forma, a empresa precisa demonstrar importância para a finalização da compra. Essas demonstrações podem ser exemplificadas em processos claros e prazos que sejam considerados adequados de acordo com as pessoas que utilizam a empresa para realizar compras de cosméticos. Além disso, segundo afirma Bhatti *et al.* (2020), as empresas (mesmo as melhores) não podem deixar de estabelecer medidas cada vez mais eficazes para garantir

que o cliente receba o produto em prazos cada vez mais curtos e com preços cada vez menores.

Para além disso, uma empresa de cosméticos precisa estar atenta as diferentes formas de chegar ao cliente. Gerenciamento de tempo de entrega, terceirização, distribuição de pedidos de forma adequada são exemplos de ações que podem ser realizadas pela empresa para não permitir que a finalização da compra não seja finalizada pela questão de prazo. Uma das questões relacionadas ao prazo é a pontualidade, ou seja, o produto precisa chegar no dia e no horário especificado pela empresa. Para Santos *et al.* (2021), o sistema logístico de uma *E-Commerce* deve ser gerenciado de forma a garantir que o cliente receba o produto no dia em que foi relatado que iria receber.

Como visto, 100% dos respondentes concordaram totalmente ou parcialmente sobre a importância da pontualidade na entrega de um produto ou serviço (A2). Essa formulação, portanto, deixa claro que os clientes respondentes desse questionário avaliam como importante a capacidade de uma empresa de entregar o produto no horário e dia estipulado. Isto se configura que há uma necessidade de integração total entre os diferentes estágios relacionados aos prazos de entrega de uma empresa

Duas questões relacionadas ao prazo, portanto, são de interesse para a logística: o gerenciamento assertivo de transporte – que leva em consideração todos os fatores que envolvem a garantia da pontualidade, como: tempo, condições das estradas, o tipo de transporte, etc.; e, a informação apresentada ao cliente (avaliada mais adiante) – em que o cliente precisa receber a informação real sobre a previsibilidade de entrega, dessa forma a empresa precisa compreender bem seus sistemas logísticos para não informar prazos que não serão capazes de cumprir.

Após esta avaliação, a partir das observações das expectativas dos clientes foi possível estabelecer o entendimento sobre a realidade da empresa, com relação ao desempenho logístico de prazo avaliado.

Tabela 6 – Dimensão PRAZO

Cod	Expectativa					Realidade				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
A1	0	0	1	10	27	1	0	4	21	12
A2	0	0	0	8	30	0	1	0	15	22
A3	0	0	0	9	29	0	1	1	14	22
A4	0	0	2	8	28	0	0	2	15	21
A5	0	0	0	8	30	0	0	3	12	23

Fonte: Autor (2022)

Em uma primeira observação, apresenta-se uma pequena oscilação para baixo entre as expectativas geradas pelos clientes (observada na Tabela 6) e realidade da empresa. Há uma queda sobre a concordância dos respondentes com relação ao desempenho da empresa na dimensão em questão.

Porém, como também se observa, a empresa mantém um padrão alto, na percepção dos clientes, com relação aos prazos. Em todos os pontos avaliados não se obteve maioria em discordância em nenhum. Apenas a importância da empresa com relação aos prazos (A1), de acordo com os clientes, teve uma menor concordância, em sua totalidade.

Estas observações, portanto, apresenta uma empresa que está dentro de padrões razoáveis no cumprimento dos prazos e nos serviços relacionados a esta dimensão. Para os gestores da empresa, essa afirmativa se estabelece por algumas questões: a primeira é o raio de atendimento da empresa, 100 km, que por ser pequeno garante que o produto chegue rapidamente ao cliente em questão.

O segundo ponto, é a garantia do serviço. A empresa se sustenta em apresentar em sua política, de acordo com os gestores, de um serviço que apresente claramente as informações de prazos aos seus clientes. Dessa forma, o cliente terá capacidade de decidir, com total confiança nos prazos, se adquire ou não os produtos oferecidos pela organização.

4.2.2 Dimensão 2 – Suporte Pós-Venda

Também foi possível estabelecer uma compreensão entre a relação Realidade X Expectativas dos clientes, com relação a dimensão de Suporte Pós-venda. A Tabela 7 apresenta os resultados obtidos para a expectativa dos respondentes.

Tabela 7 – Dimensão SUPORTE PÓS-VENDA

Cod	Expectativa					Realidade				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
A6	0	0	1	10	27	0	1	2	13	22
A7	0	0	1	13	24	0	0	3	12	23
A8	0	0	0	12	26	0	0	4	14	20
A9	3	4	3	8	20	4	2	4	8	20
A10	0	0	0	9	29	1	0	4	13	20

Fonte: Autor (2022)

Como se percebe, há uma convergência entre os respondentes sobre a importância de um suporte pós-venda, em todos os seus aspectos. Segundo Moura (2006), avaliar o desempenho logístico com base no pós-venda, se atrela a capacidade de estabelecer garantias aos clientes relacionadas a logística reversa, principalmente na base informacional. Para

Santos *et al.* (2021), ao se observar o desempenho logístico dentro dessas dimensões, pretende-se garantir um pronto atendimento para diminuir o tempo de serviço total, o que incide no aumento da satisfação do cliente com relação a empresa.

Dessa forma, há uma expectativa gerada pelos clientes sobre questões de pronto atendimento, rastreabilidade, capacidade de informação em caso de atrasos e acesso à empresa 24 horas. A logística do pós-venda, se configura na integração total entre os diversos processos que garantam o bom serviço. A dinâmica para *E-Commerce* não se difere, inclusive, com uma alta expectativa gerada pelo cliente relacionado as questões de tal dimensão.

Também há uma relação menor na avaliação entre a Expectativa X Realidade advindas dos clientes. Para esta dimensão, os clientes ainda percebem que a empresa não atende suas expectativas em um nível razoável. Dentro dessa dimensão, os gestores afirmam que o suporte se estabelece principalmente em oferecer aos clientes canais diversos de comunicação. Assim, não somente a rastreabilidade é atendida, mas a sensação de que o cliente terá diversos tipos de canais para sanar suas dúvidas. Este ponto, somado a garantia de entrega nos prazos estipulados, promovem uma boa percepção do suporte da empresa.

4.2.3 Dimensão 3 – Devolução

Para além disso, como afirma Porto *et al.* (2019), um bom desempenho logístico depende também da capacidade de estabelecer boas políticas entre empresa-cliente, principalmente em ambientes tão competitivos quanto o ambiente de *E-Commerce*. Dessa maneira, os clientes também foram questionados sobre a importância dessas políticas quando há necessidade de devolução. A Tabela 8 apresenta os resultados desse questionamento

Tabela 8 – Dimensão DEVOLUÇÃO

Cod	Expectativa					Realidade				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
A11	0	0	2	6	30	0	2	2	11	23
A12	0	1	4	9	24	0	0	4	12	22
A13	0	0	1	7	30	0	0	3	11	24

Fonte: Autor (2022)

Como se percebe, as expectativas sobre essa dimensão também são altas, apenas o quesito A12, que estabelece que “*Diante de troca, o produto deve ser devolvido sem custos*”, tem um pequeno potencial de discordância. Porém, de forma geral, os clientes observam que a dimensão em questão tem um alto papel para o desempenho de uma organização.

Segundo Miguel (2019), o suporte pós-venda e a devolução têm uma relação forte com a logística reversa, já que se estabelecem em garantir que o produto será devolvido para a empresa no momento que este cause desagrado ou mesmo perigo ao cliente. Dessa forma, estas dimensões tem uma relação clara com a necessidade de estabelecer altos níveis de desempenho logístico.

Com relação a esta dimensão, também existe o acompanhamento com relação as demais avaliações: a empresa tem uma boa avaliação, mas ainda difere das expectativas geradas pelos clientes. Porém, apesar dessa relação mais alta para expectativa, o serviço de devolução da empresa ainda é bem avaliado pelos clientes.

4.2.4 Dimensão 4 – Frete

Por fim, uma das dimensões que se apresentam como importante para o desempenho logístico é o frete. Estipular preços de frete ou mesmo dar promoções para o mesmo depende do conhecimento da empresa com relação a geografia de sua atuação, da capacidade de estabelecer diferentes modais de transporte e do entendimento total sobre os custos de transporte para entrega da empresa.

Além dessa importância, o frete também tem relação com a percepção dos clientes com relação ao desempenho logístico de uma empresa. A Tabela 9 apresenta essa percepção para o estudo aqui realizado.

Tabela 9 – Dimensão FRETE

Cod	Expectativa					Realidade				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
A14	0	2	0	9	27	2	2	3	10	21
A15	0	0	1	11	26	0	3	2	12	21
A16	0	5	4	10	19	1	7	1	10	19
A17	1	2	4	7	24	3	2	2	14	17

Fonte: Autor (2022)

É possível perceber que o papel do frete para as observações dos clientes é alto, somente o quesito A16, relacionado a “*A Empresa deve fornecer promoções de frete atrativos*” que tem certa diminuição nas expectativas, ou seja, o fornecimento de promoções de frete não é algo tão esperado pelos clientes da organização. Mas para os demais quesitos analisados, existe uma alta expectativa advindas da compreensão dos respondentes.

O frete, dentro da sua importância, se mostrou uma dimensão com avaliação mediana. Todos os requisitos observados ficaram com 50% em sua média, o que demonstra necessidade

de reavaliação dos valores, da forma de cobrança e das informações atribuídas a dimensão em questão.

4.3. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

De modo geral, observou-se um bom desempenho da realidade da organização, isto de acordo com a organização logística do *E-Commerce*. Como há uma perda de 60% de retorno dos clientes para uma nova compra, pode-se apresentar que esta perda não está relacionada ao desempenho logístico da empresa (Tabela 10).

Tabela 10 – GAP's

Dimensão	Atributos	Expectativa	Realidade	GAP
Prazo	A1	4,68	4,13	-0,55
	A2	4,79	4,53	-0,26
	A3	4,76	4,50	-0,26
	A4	4,68	4,50	-0,18
	A5	4,79	4,53	-0,26
	Média	4,74	4,44	-0,31
Suporte Pós-Venda	A6	4,68	4,47	-0,21
	A7	4,61	4,53	-0,08
	A8	4,68	4,42	-0,26
	A9	4,00	4,00	0,00
	A10	4,76	4,34	-0,42
	Média	4,55	4,35	-0,19
Devolução	A11	4,74	4,45	-0,29
	A12	4,47	4,47	0,00
	A13	4,76	4,55	-0,21
	Média	4,66	4,49	-0,17
Frete	A14	4,61	4,21	-0,39
	A15	4,66	4,34	-0,32
	A16	4,13	4,03	-0,11
	A17	4,34	4,05	-0,29
	Média	4,43	4,16	-0,28

Fonte: Autor (2022)

De modo geral, a partir da compreensão avaliativa do SERVQUAL, a empresa sustenta-se em um valor negativo dos resultados. Ou seja, pela avaliação SERVQUAL, as expectativas geradas são bem maiores do que a realidade observada pela média dos clientes. Isto demonstra que o potencial da organização ainda está abaixo do esperado,

Porém, como ainda se observa, os valores estão dentro de uma média geral próximo de zero, o que indica que a indiferença no serviço está muito próxima. Assim, para o

SERVQUAL, a empresa tem problemas nos serviços logísticos. Dessa maneira, mesmo com indiferença a possibilidade de um não retorno do cliente é alta, já que a dinâmica dos consumidores atuais é obter o máximo de experiência no momento de sua compra.

A partir disso, algumas considerações podem ser discutidas: O perfil dos clientes é apresentado de forma clara: mulheres jovens e solteiras. Dessa forma a empresa pode focar suas atividades e seus objetivos para estabelecer um caminho mais assertivo para desenvolvimento de suas atividades comerciais junto desses clientes.

Contudo, em um primeiro momento, se observar que existe uma tendência de boa observação sobre o serviço da empresa, de modo geral a organização apresenta GAP's abaixo do esperado, o que gera uma alta possibilidade de insatisfação dos clientes. Atenta-se, que o nível de insatisfação beira a indiferença de atendimento, ou seja, os clientes não tiveram uma experiência significativa com o atendimento logístico da empresa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho avaliou o desempenho logístico de um *E-Commerce* de cosméticos da cidade de Caruaru (PE) do ponto de vista dos seus clientes. Para isto, foi aplicado um questionário, com base na metodologia SERVQUAL, para avaliar a realidade e as expectativas de fatores relacionados a melhoria do desempenho logístico.

As dimensões avaliadas foram: prazo, suporte pós-vendas, devolução e frete. Para estas dimensões a empresa se apresentou um bom desempenho entre a comparação das expectativas e da realidade dos fatores logísticos avaliados. Além de compreender a importância desses fatores para os clientes da empresa.

No geral, direciona-se o entendimento da necessidade de aplicação de estudos que avaliem de forma mais efetiva o desempenho logístico de outras empresas de *E-Commerce* da região. Além disso, pelas limitações do trabalho, indica-se avaliar quais melhorias alcançadas pela logística para *E-Commerce* após pandemia.

5.1. CONTRIBUIÇÕES DO TRABALHO

Como contribuição, o presente trabalho apresenta uma avaliação sobre a percepção dos clientes relacionadas as empresas *E-Commerce*. Essa avaliação demonstra que há um alto grau de expectativas relacionadas à empresa e que estas expectativas se não supridas em integralidade podem ocasionar a não volta do cliente para a empresa.

5.2. LIMITAÇÕES E FUTUROS TRABALHOS

Das limitações, o estudo limitou-se em apenas avaliar uma empresa do ramo de cosméticos dentro do ambiente eletrônico. Dessa forma, para estabelecer maior percepção sobre o comportamento dos clientes do segmento, sugestiona-se um projeto mais abrangente com uma avaliação de um número maior de empresas.

REFERÊNCIAS

- AROZZI, Cristina; GULLO, Maria Carolina Rosa. Análise econômico-financeira de *E-Commerce* durante um período de crise econômica no Brasil (2014-2019). **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 8, n. 23, p. 65-83, 2021.
- AVENI, Alessandro. Os desafios logísticos e as tendências em relação ao chamado *E-Commerce*. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 2, n. 5, p. 71-83, 2019.
- BHATTI, Anam et al. Tendências do comércio eletrônico durante a pandemia do COVID-19. **International Journal of Future Generation Communication and Networking**, v. 13, n. 2, p. 1449-1452, 2020.
- CAMPOS, Ana Claudia Borges; MIGUEL, Marcelo Calderari; DE CARVALHO, Sandra Maria Souza. Aplicação do modelo SERVQUAL na bienal do livro da Zona da Mata o olhar dos interagentes abrindo novas páginas para melhoria da qualidade. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 23, n. 52, pág. 84-94, 2018.
- CNI. **A Indústria e o Brasil: Uma Agenda para o Crescimento**. 2020.
- DINIZ, Letícia Lelis et al. O comércio eletrônico como ferramenta estratégica de vendas para empresas. **Encontro Científico e Simpósio De Educação Unisalessiano**, v. 3, p. 1-13, 2011.
- DIVIESO, Ester; HIRAKAWA, Ana Paula Ribotta. Por trás das compras online. **Revista Diálogos Acadêmicos IESCAMP**, v. 4, n. 2, p. 1-10, 2020.
- ESTRELA, Carlos. **Metodologia científica: ciência, ensino, pesquisa**. Artes Médicas, 2018.
- FERREIRA, Marta S. et al. Regulamentação dos produtos cosméticos: uma perspectiva da evolução em Portugal e na União Europeia. **Acta Farmacêutica Portuguesa**, v. 10, n. 1, p. 4-18, 2021.
- FORTES, Talita Sganzerla; GAMBARATO, Vivian Toledo. A importância do comércio eletrônico durante a pandemia de covid-19. **Tekhne e Logos**, v. 12, n. 2, p. 10-19, 2021.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- JUNIOR, Orlando Fontes Lima; DIVIESO, Ester. O crescimento da logística de baixo contato. **Revista Diálogos Acadêmicos IESCAMP**, v. 4, n. 2, p. 22-29, 2020.
- KANGU. Frete e Prazos: a importância da logística no *E-Commerce*. 2021. **blog.tiny.com.br [site]**. 2021. Disponível em: <https://blog.tiny.com.br/logistica/fretes-e-prazos-a-importancia-da-logistica-no-ecommerce/>. Acesso em: 11 abril 2022.
- LIMA, Luana Ribeiro et al. Cosméticos orgânicos: uma tendência crescente no mercado. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 4322-4331, 2021.

LIN, Xiaolin; WANG, Xuequn; HAJLI, Nick. Construindo a satisfação do comércio eletrônico e impulsionando as vendas: O papel da confiança no comércio social e seus antecedentes. **Revista Internacional de Comércio Eletrônico**, v. 23, n. 3, p. 328-363, 2019.

LOBO, Lucas Varela. **Análise da satisfação logística do consumidor jovem de Fortaleza: um estudo no E-Commerce de moda e acessórios**. 2014. 71 f. TCC (graduação em Administração) - Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Fortaleza/CE, 2014.

MARCONDES, Reynaldo Cavaleiro et al. Metodologia para trabalhos práticos e aplicados. **São Paulo: Editora Mackenzil**, 2017.

MOURA, Benjamim. **Logística: conceitos e tendências**. Centro Atlântico, 2006.

MIGUEL, Priscila Laczynski. Como adaptar as operações para o comércio online. **GV-EXECUTIVO**, v. 18, n. 6, p. 41-44, 2019.

OLIVEIRA, Bruna Rigon de; CHAVES, Bianca Michels. O desempenho logístico do E-Commerce b2c na experiência de compra do consumidor universitário durante a pandemia de covid-19. **Revista CIATEC-UPF**, v. 13, n. 2, 2021.

PACK FOR YOU. Cosméticos: um mercado em constante crescimento. 2021. **packforyou.com.br [site]**. 2021. Disponível em: <https://www.packforyou.com.br/blog/> Acesso em: 30 abri 2022.

PEREIRA, Celso Henrique Santos; PONTEL, João Gabriel; SILVA, Wesley Henrique da. **E-Commerce e a importância da logística na distribuição de mercadorias durante a pandemia**. 2021, 144 f. Trabalho de conclusão de curso (Curso Superior de Tecnologia em Logística) - Faculdade de Tecnologia Deputado Ary Fossen, Jundiaí, 2021.

PORTO, Elvio Correa et al. Atributos logísticos e satisfação do consumidor de E-Commerce. **Administração de Empresas em Revista**, v. 1, n. 14, pág. 185-204, 2019.

SANTOS, Lorryne Urbano dos. FERREIRA, Lucas Fernandes. GUSSI, Paloma Luzia da Silva. ALENCAR, Paulo Marcos de. SILVA, Thiago Bezerra. **A sobrevivência das microempresas em tempos de crise durante a pandemia do coronavírus**. 2021, 199 f. Trabalho de conclusão de curso (Curso Técnico em Administração) - Escola Técnica Estadual ETEC de Cidade Tiradentes (Cidade Tiradentes - São Paulo), São Paulo, 2021.

SATAR, Nurhizam Safie; DASTANE, Omkar; MA'ARIF, Muhamad Yusnorizam. Proposta de valor ao cliente para o comércio eletrônico: uma abordagem de estudo de caso. **International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA)**, v. 10, n. 2, p. 454-458, 2019.

SILVA, Gabriel Vitor Sacilotti; CHAGAS, Julia de Moraes das; RODRIGUES, Lucas Pagano; ANDRADE, Natalie Alencar de Oliveira; SANTOS, Vitório Augusto Tuxen dos. **A importância da logística para o E-Commerce**. 2021. 13 f. Trabalho de conclusão de curso (Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio) - Etec de Poá, Poá, 2021.

UBILLA, Miguel Alejandro Bustamante et al. Fundamentos de qualidade de serviço, o modelo SERVQUAL. **Revista empresarial**, v. 13, n. 2, pág. 1-15, 2019.

VASCONCELOS, Tarsila; FONTANA, Marcele. Logistics service provider performance evaluation based on different perceptions in the reverse supply chain. **Int. J. Logistics Systems and Management**, Vol. X, No. Y, xxxx , [s. l.], 2021.

ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO

Esta pesquisa está vinculada ao curso de graduação em Engenharia de Produção do Núcleo de Tecnologia, do Campus de Caruaru, da Universidade Federal de Pernambuco.

Os resultados obtidos com este questionário serão utilizados na elaboração do TCC com título: FATORES QUE INFLUENCIAM UM BOM DESEMPENHO LOGÍSTICO DE UM *E-COMMERCE*.

O objetivo deste trabalho é avaliar os seguintes fatores relacionados ao bom desempenho logístico: prazo, suporte pós-venda, facilidade de devolução, processo de pagamento e preço de frete. Para isto, é solicitado que você avalie essas afirmações dando pontuação em uma escala de:

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Discordo
- 3 - Nem Concordo Nem Discordo
- 4 - Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

Sendo assim, como parte integrante desta pesquisa, este questionário foi formulado à ser respondido por consumidores que realizam compras em *E-Commerces*.

A todos os respondentes é assegurado o anonimato e o direito de saber os resultados desta pesquisa. Todos os dados coletados serão mantidos sob sigilo, uma vez que apenas os pesquisadores vinculados ao TCC terão acesso as respostas.

O questionário é breve, não existe resposta certa ou errada, apenas a sua visão sobre o assunto. Responder ao questionário não é obrigatório, o respondente pode desistir de participar da pesquisa a qualquer momento.

Agradeço pela colaboração!

Estamos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Contatos: italoraniery1@gmail.com

Em uma escala de 1 [Discordo Totalmente] a 5 [Concordo Totalmente], avalie o grau de importância que os aspectos logísticos abaixo relatados têm para você antes de efetivar uma compra em um ambiente eletrônico, ou seja, sua expectativa.

As afirmativas estão avaliando os seguintes fatores: prazo, suporte pós-venda, facilidade de devolução, processo de pagamento e preço de frete

Perguntas.

Aqui será avaliado o QUE O CLIENTE/EMPRESA espera quando são apresentadas as dimensões/fatores logísticos

Cod	Dimensão	Pergunta (Expectativa)	Grau				
A1	Prazo	O prazo para a finalização da compra	1	2	3	4	5
A2		A empresa deve prezar pela pontualidade na entrega	1	2	3	4	5
A3		Serviços da entrega devem ser satisfatórios (simpatia dos colaboradores, acesso a informações, etc.)	1	2	3	4	5
A4		A empresa deve fornecer bons prazos para entrega	1	2	3	4	5
A5		Informações de entrega devem ser claras e organizadas	1	2	3	4	5
A6	Suporte	O pós-vendas deve atender prontamente aos clientes	1	2	3	4	5
A7		A empresa deve fornecer suporte antes e após a venda	1	2	3	4	5
A8		A empresa deve ter bom sistema de rastreamento	1	2	3	4	5
A9		A empresa deve fornecer atendimento 24 horas	1	2	3	4	5
A10		A empresa deve fornecer suporte em caso de atraso	1	2	3	4	5
A11	Devolução	A empresa deve facilitar a devolução do produto e dinheiro em caso de desistência da compra por defeito	1	2	3	4	5
A12		Diante de troca, o produto deve ser devolvido sem custos	1	2	3	4	5
A13		A política de devolução deve ser clara	1	2	3	4	5
A14	Frete	Os preços do frete devem ser acessíveis	1	2	3	4	5
A15		Os métodos de pagamento devem ser claros	1	2	3	4	5
A16		A Empresa deve fornecer promoções de frete atrativos	1	2	3	4	5
A17		A empresa deve negociar com o cliente preço de frete	1	2	3	4	5

Aqui será avaliado o QUE O CLIENTE/EMPRESA teve com relação a organização estudada, quando são apresentadas as dimensões/fatores logísticos

Cod	Dimensão	Pergunta (Realidade)	Grau				
A1	Prazo	Para a empresa, o prazo é importante para a finalização da compra	1	2	3	4	5
A2		A empresa é pontual na entrega	1	2	3	4	5
A3		Os serviços de entrega são satisfatórios	1	2	3	4	5
A4		A empresa fornece bons prazos para entrega	1	2	3	4	5
A5		As informações de entrega são claras e organizadas	1	2	3	4	5
A6	Suporte	O suporte atende prontamente aos clientes	1	2	3	4	5

A7		A empresa fornece suporte antes e após a venda	1	2	3	4	5
A8		A empresa fornece bom sistema de rastreamento	1	2	3	4	5
A9		A empresa fornece atendimento 24 horas	1	2	3	4	5
A10		A empresa fornece suporte em caso de atraso	1	2	3	4	5
A11	Devolução	A empresa facilita a devolução do produto e dinheiro em caso de desistência da compra por defeito	1	2	3	4	5
A12		Diante de troca, o produto é devolvido sem custos	1	2	3	4	5
A13		É clara a política de devolução	1	2	3	4	5
A14	Frete	Os custos do frete são bons	1	2	3	4	5
A15		Os métodos de pagamento são claros	1	2	3	4	5
A16		A Empresa fornece promoções de frete atrativos	1	2	3	4	5
A17		A empresa negocia com o cliente preço de frete	1	2	3	4	5

QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO

- Idade
 - 18 a 29 anos
 - 30 a 39 anos
 - 40 a 49 anos
 - 50 a 59 anos
 - 60 ou mais
- Gênero
 - Masculino
 - Feminino
 - Outro
- Escolaridade
 - Ensino fundamental incompleto
 - Ensino fundamental completo
 - Ensino médio incompleto
 - Ensino médio completo
 - Graduação incompleta
 - Graduação completa
 - Pós-graduação incompleta
 - Pós-graduação completa
- Estado Civil
 - Solteiro (a)

- Casado (a)
 - Divorciado (a)
 - Viúvo (a)
- Renda média familiar
 - Até 1.200,00
 - R\$ 1.200,00 a R\$ 2.000,00
 - R\$ 2.001,00 a R\$ 4.000,00
 - Acima de R\$ 4.000,00