

Custo Total para o Consumidor no processo decisório: um estudo com pós-graduandos de ciências contábeis

RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar os fatores que influenciam a decisão de compra de notebooks por estudantes de pós-graduação em ciências contábeis. Trata-se de um estudo descritivo e qualitativo que como instrumento de coleta de dados utilizou-se o questionário, composto por perguntas fechadas e abertas, dividida em dois blocos: o primeiro voltado para o perfil socioeconômico e o segundo referente ao processo decisório. A pesquisa teve a participação de 22 estudantes, entre eles acadêmicos do mestrado e doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia. Os resultados indicaram que os principais atributos que influenciaram na decisão de compra de notebook pelos estudantes foram a memória, processador, marca, tamanho da tela, preço e HD. Já em relação aos custos percebe-se maior preocupação com o custo de aquisição, ou seja, custo do produto em si e, o custo com frete. Os mesmos foram avaliados por meio de comparação entre diversos sites e com produtos similares; comparação do preço e marcas diferentes; comparação com base na renda e na qualidade dos atributos.

Palavras-chave: Atributos. Custos. Preferências. Escolhas. Custo Total para o Consumidor.

Área Temática: Abordagens contemporâneas de custos.

1 INTRODUÇÃO

A evolução tecnológica desencadeou diversas transformações no mercado e na sociedade que foram moldando o comportamento dos consumidores e, conseqüentemente, provocando aumento do comércio eletrônico e no número de consumidores on-line (Ferreira & Tontini, 2020).

Tecnologias como internet, redes sociais, smartphone, e-commerce, dentre outras, viabilizam o acesso a informações e, conseqüentemente, podem influenciar na tomada de decisão dos consumidores que, atualmente, conseguem fazer análises de quaisquer produtos em diferentes fornecedores apenas usando um celular ou computador (Pivatto et al., 2019).

Durante o processo de decisão de compra existe um conjunto de fatores que podem influenciar na escolha do consumidor. Varian (2015) aborda que os indivíduos tentam ao máximo maximizar sua utilidade, ou seja, comprar de acordo com suas preferências. No entanto, existe um conjunto de fatores exógenos que interferem na sua escolha, como, por exemplo, o preço, qualidade, restrições do mercado. Além disso, há os fatores comportamentais que também interferem nas escolhas dos consumidores (Santos et al., 2016).

Nesse contexto, o Custo Total para o Consumidor (CTC) pode auxiliar o consumidor na suas escolhas, de forma que os mesmos podem visualizar os custos no longo prazo, pois permite estimar e avaliar o custo do produto desde o planejamento da compra até o momento do seu descarte (Amaral & Souza, 2016; Da Silva et al., 2015).

De acordo com Sacconi et al. (2017), o CTC foi desenvolvido para apoiar a tomada de decisão de compra das organizações, mas passou a ser utilizado pelos consumidores finais como estratégia para embasar sua decisão. Desse modo, os consumidores podem antes de efetuar a compra estimar e mensurar os custos incorridos desde a fase de busca e seleção até o fim da vida útil do produto. Silva et al. (2019) destacam a importância de projetar todos os custos antes da aquisição de determinado bem e serviço.

Silva et al. (2019) realizaram um experimento com estudantes universitários das áreas de administração, ciências contábeis e economia de uma Instituição de Ensino Superior Brasileira para verificar a influência do CTC na decisão de aquisição de automóveis. Os achados evidenciam que, quando o consumidor possui informação do CTC tende a optar pela opção com menor valor final, ou seja, menor custo total de propriedade.

O automóvel pode não ser o bem mais adequado para esse tipo de análise junto aos estudantes universitários, visto que, o automóvel demanda maior investimento financeiro e muitos podem não possuir o seu próprio automóvel; ademais, a economia moderna tem mostrado que outras modalidades de mobilidade podem ter feito os consumidores não optar pelo carro próprio, mas sim compartilhado. Nesse contexto, seria mais indicado analisar a influência do CTC em um bem mais utilizado pelos alunos, como, por exemplo, o notebook, onde há alguns estudos que destacam a satisfação desses clientes e seus principais atributos.

Li e Sun (2010) realizaram um estudo com estudantes consumidores de notebook em uma universidade da China, com objetivo de construir um sistema de medição de satisfação desses consumidores. Rachim e Setiawan (2014) desenvolveram uma pesquisa para analisar o efeito dos atributos e da política de preço na decisão de compra de notebooks pelos estudantes universitários da Universidade de Widyatama, na Indonésia; os resultados evidenciaram um efeito significativo do preço na decisão de compra, sendo o preço mais influente do que os atributos do bem.

Percebe-se que os consumidores tomam suas decisões com base nas informações disponíveis, principalmente no preço, o que indica um comportamento mais racional; porém, nenhum estudo mostrou se eles levam em consideração o custo total do bem ao longo da sua vida útil. É nesse ponto, portanto que reside o problema desta pesquisa, qual seja, o fato de não se saber, empiricamente, se esta população (estudantes universitários) percebem a informação do custo total como algo relevante em seus processos decisórios de compras.

Com base no exposto surge a seguinte questão de pesquisa: Quais são e como são avaliados pelos estudantes de pós-graduação em ciências contábeis os custos e atributos no processo de decisão de compra de notebooks? Para responder à questão proposta, adotou-se o seguinte objetivo geral: analisar quais e como os fatores custos e atributos influenciam a decisão de compra de notebooks pelos estudantes de pós-graduação em ciências contábeis. Para atingir o objetivo geral do estudo, foram elencados dois objetivos específicos: (i) identificar os custos e atributos mais relevantes para os consumidores potenciais de notebooks; e (ii) verificar como os consumidores potenciais avaliam os custos e atributos dos notebooks disponíveis no mercado.

O estudo justifica-se visto que o CTC, “sob a ótica do consumidor final não é muito explorado no ambiente acadêmico” (Da Silva et al., 2015, p.2), necessitando de pesquisa para identificar quais os custos e atributos interferem no processo de tomada de decisão de compra de determinados públicos específicos. O notebook é um

equipamento essencial para os estudantes de pós-graduação, pois permite acompanhar as aulas, fazer trabalhos, participar de chamadas de vídeo e acessar informações de forma rápida e prática. No entanto, há uma significativa variedade de modelos, marcas, preços e características de notebooks disponíveis no mercado, o que pode tornar a decisão de compra complexa e desafiadora. Além disso, os custos e atributos dos notebooks podem variar de acordo com o perfil, as necessidades e as preferências dos consumidores. Por isso, é importante entender como o público-alvo desta investigação avalia os custos e atributos deste tipo de bem no processo de decisão de compra, pois isso pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias de marketing mais eficientes e personalizadas para esse segmento.

O trabalho visa contribuir com a literatura ao trazer como inovação um estudo empírico analisando os fatores que influenciam a decisão de compra de notebooks pelos estudantes de pós-graduação em ciências contábeis à luz da teoria do consumidor e do CTC. Para os consumidores finais de notebooks o estudo ajuda a identificar os principais custos e atributos que devem ser observados na hora de adquirir um novo aparelho. Para as empresas que comercializam notebooks, o resultado pode auxiliar na criação de novas estratégias de marketing.

Além desta introdução, a seção 2 traz uma contextualização sobre Custo Total para o Consumidor e processo decisório com base na Teoria do Consumidor. Na seção 3 descreve-se a trajetória metodológica da pesquisa, enquanto a seção 4 traz a apresentação e discussão dos resultados. Por fim, a seção 5 evidencia as considerações finais do estudo e sugestões de pesquisas futuras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção tem por objetivo discutir, brevemente, os principais elementos que formam o constructo teórico da pesquisa, a saber: o Custo Total para o Consumidor e a aplicação da Teoria do Consumidor em processos decisórios de compras.

2.1 Custo Total para o Consumidor

O Custo Total para o Consumidor (CTC) é um artefato da Gestão Estratégica de Custos (GEC) que, segundo Amaral e Souza (2016), consiste no “valor presente de todos os custos associados a uma unidade de produto desde o planejamento de sua aquisição até a sua destinação final”. Da Silva et al. (2015) definem o CTC como o artefato que reconhece e mensura os custos de um produto desde sua compra até o descarte, incluindo todos os custos complementares e necessários para o funcionamento do produto principal.

Bhutta e Huq (2002, p. 127) abordam que o CTC é uma “metodologia e filosofia que vão além do preço de uma compra para entender e gerenciar melhor os custos na seleção e manutenção de relacionamentos com fornecedores”. Ellram (1995, p. 2), por sua vez, define o CTC como “uma ferramenta e filosofia de compra que visa entender o verdadeiro custo de compra de um determinado bem ou serviço de um determinado fornecedor”.

Saccani et al. (2017) apontam que o CTC se baseia em quatro dimensões: custos de compra, custos de uso, custos de manutenção e custos de fim de vida útil. Os autores argumentam que o CTC pode ser uma medida mais precisa do custo real de um produto durável do que o preço de compra inicial.

Partindo das definições dos autores citados, nesta pesquisa sugere-se a seguinte definição para CTC: todos os custos decorrentes da compra de um produto (bem ou serviço), desde o planejamento da compra (busca e avaliação de produtos e fornecedores) até o seu descarte, incluindo todos os custos complementares necessários para seu funcionamento e utilização.

Entre as principais finalidades do CTC apontadas pela literatura pode-se citar: proporcionar satisfação aos clientes; aumentar a confiabilidade do produto; fidelizar o consumidor; analisar e gerenciar o consumo de recursos; previsões de custos a serem incorridos ao longo do ciclo de vida do produto; e viabilidade econômica (Borinelli & Rocha, 2004; Da Silva et al., 2015).

Embora o conceito de CTC seja mais usado no meio empresarial, o artefato pode ser aplicado por três perspectivas distintas: fornecedor, cliente e consumidor. Na perspectiva do fornecedor, o CTC representa um instrumento gerencial que auxilia na decisão de qual produto deve oferecer a seus clientes. Já as empresas podem usar o artefato para tomar decisões tanto de compras como de vendas, podendo ser considerada fornecedora em determinada operação, bem como consumidora em outra (Amaral & Souza, 2016). Na ótica do consumidor, o CTC atua subsidiando as escolhas com mais rigor e visualizando os custos no longo prazo, pois permite estimar e avaliar o custo do produto até o momento do seu descarte (Amaral & Souza, 2016; Da Silva et al., 2015).

Não existe um modelo padrão para cálculos do CTC, mas alguns direcionadores são praticamente universais e muitos modelos podem ser adaptáveis (Ferrin & Plank, 2002; Mo & Caporaso, 2021). Conforme apresentado no Quadro 1, a seguir, o CTC é usado em diversos segmentos de mercado.

Estudos	Setores	Objetivos	Achados
Mo e Caporaso (2021)	Serviço	Criar um modelo para análise de simulação de processos de negócios de manutenção.	O CTC pode ser usado para examinar e conduzir mudanças no desenho do processo de sustentação.
Scorrano et al.(2020)	Automóveis	Desenvolver um modelo de CTC e analisar seus determinantes: distância anual percorrida (ADT), o carregamento doméstico e a porcentagem de viagens urbanas na competitividade dos veículos elétricos a bateria (BEVs).	Não só o ADT desempenha um papel crucial, mas também a possibilidade de carregar em casa a tarifas mais baratas e, em menor medida, a porcentagem de viagens urbanas determina em grande medida a competitividade do BEV.
Silva et al. (2019)	Automóveis	Verificar a influência da informação de Custo Total de Propriedade (TCO) na decisão de aquisição de automóveis pelos consumidores.	Os indivíduos com acesso a informação do CTC, tende a optar pela opção de menor valor final. No entanto, atributos como confiança na marca podem influenciar o consumidor a escolher opções que apresentam custo total mais elevados.
Saccani et al. (2017)	Bens de consumo duráveis - eletrodomésticos	Desenvolver um modelo geral de CTC destinado a apoiar os clientes finais no processo de compra, considerando todos os fatores de custo relacionados à compra, uso, manutenção e descarte do produto.	Os autores apresentaram quatro formas de aplicação do modelo: avaliação de CTC individual; CTC médio do produto; CTC médio do consumidor; e CTC médio.

Quadro 1. Pesquisas sobre CTC

Fonte: Elaborado pelos autores.

Mo e Caporaso (2021) consideram em seu modelo para calcular o CTC: o preço de compra, os custos recorrentes regulares (gastos necessários para operar, manter, adotar e apoiar o uso adequado do ativo enquanto estiver em posse), custos pontuais irregulares (gastos que são usados para atualizar ou fazer alterações de engenharia para nova aplicação do ativo), custo de descarte (gastos necessários para preparar o descomissionamento e disposição final do ativo). Esses custos são compensados por duas receitas possíveis: renda gerada (por meio de acordo contratual para garantir o pagamento por eficiência) e receita por alienação (receita pela venda de sucata ou componentes reaproveitáveis do ativo).

Scorrano et al. (2020) aplicaram o modelo para os dez carros mais vendidos para cada sistema de propulsão no segmento de carros pequenos e médios na Itália. Constatou-se que os BEVs mais baratos são competitivos em custo sem subsídio em relação aos HEVs para 11,8% dos motoristas italianos, mas não em relação aos carros a diesel e gasolina, a menos que sejam percorridas distâncias anuais extremamente elevadas.

No estudo de Silva et al. (2019) os resultados apontaram que quando os indivíduos têm acesso à informação do CTC, tendem a escolher a opção de menor valor final; no entanto, o atributo confiança na marca pode ser mais influente na decisão do que o CTC.

Sacconi et al. (2017) testaram o modelo em um estudo empírico com consumidores que compraram bens duráveis na Itália. Os resultados mostraram que o CTC pode variar significativamente entre diferentes marcas e modelos, mesmo que o preço de compra inicial seja semelhante. Concluíram que o modelo proposto pode ser útil para os consumidores tomarem decisões de compra e para as empresas avaliarem seus produtos em relação aos concorrentes.

O consumidor final muitas vezes toma decisão de compra apenas levando em consideração o preço do produto, gerando uma análise incompleta dos custos totais, haja vista se esperado que leve em consideração todos os custos incorridos até o seu descarte, mesmo que seja por meio de estimativas (Sacconi et al., 2017).

Nesse contexto, Amaral e Souza (2016) apresentam sete categorias de custos: aquisição, transporte, instalação, propriedade, utilização, manutenção e descarte. Não obstante, os autores colocam o planejamento da aquisição como sendo parte da categoria de compra. Neste estudo, defende-se que os custos despendidos com o planejamento são relevantes para a mensuração do CTC. Dessa forma, o CTC será composto por todos os custos, que abrangem desde o planejamento de aquisição até a destinação final do produto. Amaral e Souza (2016) destacam que é importante levantar as especificidades de cada produto e partir da identificação das atividades atribuir custos a todas elas, mesmo que seja por estimativa.

Vale ressaltar que nem sempre o comprador será o consumidor final do produto. Além disso, a decisão de compra pode ser diferente para cada consumidor, mesmo que seja o mesmo produto. Tal situação que pode ser explicada pela Teoria do Consumidor, visto que os consumidores têm preferências e restrições orçamentárias distintas.

2.2 Processo decisório de compra à luz da Teoria do Consumidor

A teoria do consumidor se dedica a compreender como os indivíduos fazem escolhas de consumo e como essas escolhas são influenciadas por fatores como preços, renda e preferências (Milan, Möller, e Wobeto, 2022). Dessa forma, cada

indivíduo tem à sua disposição um conjunto orçamentário, ou seja, um conjunto de cestas de bens e serviços que podem ser adquiridos dentro de determinado preço e da sua renda (VARIAN, 2015).

Os consumidores buscam escolher a combinação de bens que lhes proporcionará o maior nível possível de utilidade, dentro das limitações impostas por seus recursos financeiros. De acordo com Varian (2015), a utilidade é o modo de atribuir e descrever as preferências. Logo, os indivíduos tomam decisões e escolhem a opção com maior utilidade esperada (SCOTT, 2015). Nesse sentido, cada indivíduo faz sua análise com base na sua restrição orçamentária, preferências e informações de mercado.

Alguns estudos foram realizados com o intuito de verificar o comportamento do consumidor. Severo et al. (2023) analisaram o impacto da Pandemia da Covid-19 no comportamento do consumidor em isolamento social e consumo sustentável. O estudo contou com residentes no Brasil e em Portugal. Os achados evidenciaram que a Pandemia da Covid-19 impactou o comportamento do consumidor, mudou seus hábitos alimentares e aumentou as compras online.

Tais resultados corroboram com os achados de Silva e Zonatto (2023) que também evidenciou que durante a pandemia, ocorreu um aumento da frequência de compras online, o que refletiu na mudança de comportamento dos consumidores, que passaram a comprar mais pelas plataformas digitais. Verificou que as ferramentas de *marketing* digital interferem no comportamento dos consumidores, nos hábitos e uso da internet, moldando suas opiniões e influenciando no processo decisório de compra.

Os estudos destacam como o comportamento do consumidor é influenciado pelos fatores externos, moldando dessa forma suas preferências e que influenciará na sua tomada de decisão na hora de adquirir um bem ou serviço.

Pivatto et al. (2019) investigaram o comportamento de compra pela internet dos alunos da Universidade do Vale do Taquari. Os resultados indicam que o preço do produto e serviço é o principal fator que leva os estudantes a comprarem pela internet. Além disso, destacam que a maioria dos participantes da pesquisa realizam pesquisas de preço nas lojas físicas antes de efetuar a compra.

Suresh et al. (2019) analisaram a compra de *notebook* pelo *e-commerce*. O estudo identificou diversos fatores que influenciam as decisões de compra de *notebook* dos consumidores no comércio eletrônico; entre eles estão: o curto prazo de entrega, facilidade em cancelar pedidos, facilidade em devolver o produto, não pagar taxa extras, acesso às informações dos produtos, marcas e percepção de outros usuários.

Nesse contexto, Vieira & Slongo (2006) fizeram uma pesquisa para identificar os atributos que os consumidores consideram importantes na aquisição de *notebook*. Como resultado, os autores identificaram 35 atributos considerados importantes na compra, sendo que os mais citados foram velocidade do processador, portabilidade, capacidade do HD, preço, ferramenta de trabalho e memória.

Os atributos são um conjunto de características (componentes, estética, dimensões, preço etc.), benefícios (utilidade, economia de tempo etc.) e funções (qualidade, funcionamento dos produtos etc.) de determinado bem ou serviço (Crawford & Di Benedetto, 2015).

Tendo explorado os principais conceitos que fornecem o embasamento teórico ao estudo, pode, agora, discutir os principais aspectos que norteiam as escolhas metodológicas desta investigação.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de um trabalho de campo desenvolvido a partir da aplicação de uma pesquisa relacionando o CTC nas decisões de compras de notebooks pelos estudantes de pós-graduação em ciências contábeis.

A natureza da pesquisa é descritiva que, de acordo com Vergara (2003), Jung (2004) e Collis & Hussey (2005), é classificada como descritiva por identificar, registrar e analisar as características e fatores que se relacionam com fenômeno de atuação prática; logo, o estudo é uma investigação teórico-aplicada, visto que visa analisar os fatores que influenciam a decisão de compra de notebooks pelos estudantes de Pós-Graduação em ciências contábeis da Universidade Federal de Uberlândia-UFU, relacionando essa observação com a literatura do CTC e teoria do consumidor.

Como instrumento de coleta de dados utilizou-se o questionário, composto por perguntas fechadas e abertas, divididas em dois blocos, sendo o primeiro voltado para perfil socioeconômico e o segundo referente ao processo decisório. A escolha do questionário se deu por ser um instrumento que é preenchido pelo participante, sem a necessidade de o pesquisador ler a pergunta e/ou fazer anotações. O instrumento foi elaborado pelos autores levando em consideração as categorias de custos apresentadas por Amaral e D'Souza (2016).

Foi realizado um pré-teste com três estudantes da pós-graduação e um professor da pós-graduação em ciências contábeis. Com o pré-teste, foi possível identificar questões a serem melhoradas ou eliminadas e realizou-se melhorias na redação das questões. O projeto desta pesquisa foi enviado ao Comitê de Conformidade Ética em Pesquisas envolvendo Seres Humanos da Fundação Getúlio Vargas (CEPH/FGV), sendo aprovado com o Parecer nº.P.256.2023.

Os participantes foram selecionados de forma intencional conforme o objetivo do estudo. A pesquisa foi aplicada no período de 03 a 10 de agosto de 2023. Foi entregue duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o questionário para cada estudante, após preenchido e devidamente assinado por ambas as partes: uma via do TCLE foi entregue ao participante e outra retida pela pesquisadora. A pesquisa teve a participação de 22 estudantes, entre eles acadêmicos do mestrado e doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia.

Com base na análise, a pesquisa é de natureza qualitativa. Esse tipo de pesquisa é usado para analisar interação de certas variáveis, de forma a compreender e classificar processos vividos por grupos sociais. Em contrapartida, seus resultados não são generalizáveis.

Para melhor compreensão dos resultados, as análises dos dados foram divididas em dois blocos, sendo o primeiro referente ao perfil socioeconômico dos participantes e o segundo bloco referente ao processo decisório. As questões do segundo bloco do questionário foram agregadas em categorias, sendo criadas três categorias: planejamento e aquisição (tempo de pesquisa, informações levantadas, como as informações foram analisadas e grau de influência do preço na decisão de compra), transporte (frete, prazo de entrega e grau de influência dos custos com transporte na decisão de compra) e utilização e manutenção (seguro, garantia, custos com seguro e garantias, produtos e serviços necessários para a utilização do notebook e seus custos, projeção de futuros custos com manutenção).

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

4.1 Perfil Socioeconômico

A pesquisa teve 22 respondentes, sendo que 12 são do gênero masculino, 9 do gênero feminino e 1 pessoa não binária; 5 são estudantes do doutorado e 17 do mestrado. A maioria dos respondentes encontra na faixa etária entre 21 até 30 anos de idade, sendo a bolsa a fonte de renda de 10 estudantes, 8 são servidores públicos e 4 trabalham no setor privado. A maioria tem renda mensal na faixa entre R\$ 1.321,00 até 3.960,00, o que é justificado tendo em vista que a maioria dos alunos são bolsistas e o valor da bolsa de mestrado atualmente é R\$ 2.200,00 e do doutorado R\$ 3.100,00.

Os participantes foram questionados se possuíam notebook. Conforme informações na Tabela 1.

Tabela 1

Acesso a Notebook e forma de aquisição

Tem notebook		
Sim	22	100%
Não	0	0%
Forma de aquisição		
Comprou	18	82%
Ganhou	4	18%

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme a Tabela 1 é possível verificar que todos têm notebook, sendo complementado que a maioria dos estudantes responderam que adquiram o bem por necessidade. Ainda conforme as informações do Tabela 1, é possível ver que nem sempre quem compra o produto é o usuário final e essa é uma das informações relevantes no momento de mensurar e analisar o CTC, visto que os custos serão divididos entre os envolvidos, sendo o comprador responsável pelos custos relacionados ao planejamento da compra e aquisição do bem e o consumidor final fica responsável pelos demais custos.

Em razão desses aspectos acima, a análise envolveu apenas as respostas dos 18 estudantes que compraram o notebook.

4.2 Análise - Processo Decisório

Para melhor compreensão da análise do bloco 2 do questionário, as questões foram agregadas em categorias, sendo apresentada a seguir a análise das categorias: planejamento e aquisição, transporte, utilização e manutenção.

4.2.1 Categoria: planejamento e aquisição

Nessa categoria foram agregadas informações sobre (i) tempo de pesquisa, (ii) quais informações foram levantadas, como o preço do notebook, dos produtos e serviços necessários para seu funcionamento.

Em relação ao tempo dedicado à pesquisa do produto no mercado até efetuar a compra, 50% dos participantes responderam que levaram 1 (um) mês entre o processo de planejamento, pesquisa e aquisição, 22% responderam que levaram 2 (dois) meses, 17% menos de um mês e 11% levaram 3 (três) meses. Tal situação pode ser justificada pelo tipo de bem, visto que, por ser um bem durável e com um

custo elevado os indivíduos preferem gastar maior tempo pesquisando sobre o produto e os custos envolvidos na transação.

Em relação às informações e características que foram levantadas durante a pesquisa para aquisição do notebook os estudantes destacaram diversas características e informações, conforme Tabela 2:

Tabela 2

Informações/características levantadas

Informações/Características	Quantidades	Percentuais (%)
Memória	12	67
Processador	9	50
Marca	8	44
Tamanho da tela	5	28
Preço	4	22
HD	4	22
Armazenamento	3	17
Durabilidade	3	17
Rapidez	3	17
Aspectos estéticos	2	11
Teclado	2	11
Qualidade	2	11
Relação custo-benefício	1	6
Suporte de arquivo	1	6
Sistema	1	6
Modelo	1	6
Assistência técnica	1	6
Desempenho	1	6
Peças para reposição	1	6
Histórico de reclamação	1	6
Placa de vídeo	1	6

Fonte: Elaborado pelos autores.

Conforme dados da Tabela 2, observa-se que os estudantes preferem pesquisar as características do bem, destacando uma predominância dos atributos: memória (sendo citada aproximadamente por 67% dos estudantes), processador (50%), marca (44%), tamanho da tela (28%), preço (22%) e HD (22%). Tal resultado corrobora com os achados de Vieira e Slongo (2006) que identificaram que uns dos principais atributos que os consumidores consideram importantes na aquisição de notebook são processador, memória, capacidade do HD e preço.

Outra questão do questionário indagava como o preço do notebook, custos dos produtos e serviços necessários para seu funcionamento foram analisados. Todos os estudantes citaram mais de uma estratégia para análise, conforme elencado na Tabela 3.

Tabela 3

Estratégias de análise

Estratégias	Quantidades	Percentuais (%)
Comparação dos preços nas lojas virtuais	16	89
Comparação do preço com outros produtos similares	12	67
Com base no orçamento	8	44
Comparação entre as marcas disponível no mercado	7	39
Custo X Benefícios	3	17
Análise da qualidade dos atributos	2	11
Comparação dos preços nas lojas físicas	1	6
Consumo de internet	1	6

Fonte: Elaborado pelos autores.

Percebe-se que a estratégia mais recorrente entre os alunos é a comparação do preço, tanto a comparação dos preços nas lojas virtuais (89%), quanto a comparação do preço com outros produtos similares (67%), seguida da análise baseada no orçamento disponível (44%), ou seja, sua restrição orçamentária, comparação entre as marcas disponível no mercado (39%). Tal resultado corrobora com os estudos de Pivatto et al. (2019), Suresh et al. (2019) e Vieira e Slongo (2006). Além disso, observa-se que os estudantes buscam a opção que atenda suas necessidades e ao mesmo tempo que maximize sua utilidade.

Tendo em vista que o preço poderia influenciar na escolha dos estudantes, foi questionado qual o nível de influência do preço do notebook na decisão de compra, sendo que o estudante poderia escolher entre: muito importante, importante, razoavelmente importante, pouco importante e sem importância. Dentre os respondentes, 9 (50%) responderam considerar o preço muito importante e 8 (44,44%) consideram importante, corroborando com o pressuposto da Teoria do Consumidor, a qual defende que os indivíduos escolhem a melhor cesta de opção de bem e serviço com base no preço, renda e preferências (Varian, 2015; Scott, 2015).

4.2.2 Categoria: transporte

Na categoria de transporte foram consideradas as questões relacionadas aos custos com transporte (frete, prazo de entrega e grau de influência dos custos com transporte na decisão de compra). Observou-se nesse item que 9 (50%) não analisaram esses custos. Os que dizem que analisaram, relatam que:

Procurei sites que não cobravam frete ou possibilitavam buscar na loja (caso fosse próxima da minha casa), mas só buscaria caso a entrega demorasse mais do que a opção de ir buscar. (Estudante 1).

Analisei o custo com frete e o preço do produto. (Estudante 2).

Optei pelo site que oferecia o menor preço de frete. (Estudante 4).

Priorizei a compra em que o fornecedor oferecia o frete grátis. (Estudante 5).

Pesquisei os melhores preços de frete, forma e prazo de entrega disponíveis no mercado. (Estudante 6).

Analisei o frete, pois se fosse um valor muito alto acredito que não iria compensar. No entanto, a retirada em loja também não era uma opção para o computador que escolhi. (Estudante 12).

Levei em consideração apenas o custo com frete. (Estudante 10).

Como efetuei a compra pela internet, dei preferência as lojas que ofereciam o menor frete. (Estudante 15).

Frete e prazo de entrega (Estudante 16).

Observa-se que todos os estudantes que analisaram os custos com transporte escolheram adquirir seus notebooks pela internet e que preferem comprar em lojas que oferecem o menor custo com frete. Esse resultado apoia os achados dos autores Suresh et al. (2019), os quais destacam que vários fatores incentivam a compra de *notebook* pelo *e-commerce*, dentre eles: o curto prazo de entrega; não pagar taxa extras; acesso às informações dos produtos; marcas e percepção de outros usuários.

Tendo em vista que os custos com transporte poderiam influenciar na escolha dos estudantes, foi perguntado qual o nível de influência desses custos na decisão de compra, sendo que o estudante poderia escolher entre: muito importante, importante, razoavelmente importante, pouco importante e sem importância. Dentre os estudantes participantes da pesquisa, 5,56% responderam considerar os custos com transporte muito importante, 22,22% consideraram importante, 33,33% razoavelmente importante, 27,78% pouco importante e 11,11% sem importância. No entanto, percebe-se que 50% dos participantes não fazem a análise desses custos e aqueles que o fazem, analisam apenas o custo do frete.

4.2.3 Categoria: utilização e manutenção

A categoria denominada de utilização e manutenção engloba as questões referentes aos custos com seguro e garantias, produtos e serviços necessários para a utilização do notebook e seus custos e projeção de futuros custos com manutenção.

Uma das perguntas desse bloco indagava os participantes se eles tinham analisado questões relacionadas a seguro e garantia, sendo que as respostas mostraram que 13 (72,22%) dos estudantes não analisaram essa questão na hora da compra; em contrapartida, 5 (27,78%) dos respondentes verificaram se as empresas ofereciam seguro e garantia, como funcionava, em qual situação o seguro poderia ser acionado e quanto cobria. Apenas 2 estudantes mencionaram que estendeu a garantia por mais dois anos e 1 estudante adquiriu seguro a parte.

Em relação aos produtos e serviços necessários para a utilização do notebook, 12 (66,67%) dos estudantes destacaram que não precisaram fazer pesquisa ou analisar esses produtos ou serviços, por que já tinham disponíveis ou por achar desnecessário. Por outro lado, 6 (33,33%) citaram ter pesquisado algum tipo de produto ou serviço, por exemplo: cadeira, mouse, sistemas e aplicativos essenciais, energia e internet.

Questionados sobre se buscou estimar e analisar os custos com manutenção, ficou evidente que 55,56% dos estudantes não consideram essa informação importante, visto que, não tentam estimar e analisar esses custos no ato da aquisição. Em compensação, 44,44% dos estudantes mencionaram que buscaram saber possíveis custos futuros, como, por exemplo, com formatação, manutenção, revisão geral. Além disso, 3 (16,67%) estudantes citaram pesquisas sobre histórico de reclamação e de soluções de problemas como estratégias para estimar e analisar futuros custos com manutenção.

Pensando que o notebook é um bem durável, provavelmente, precisará de algum tipo de manutenção durante sua vida útil, dessa forma, estimar e analisar os custos com manutenção é fundamental para mensurar o CTC. Todavia, esse resultado corrobora com a literatura que destaca que a maioria dos consumidores finais pessoa física não costumam calcular e analisar o CTC e que na maioria das vezes esses consumidores levam em considerações apenas suas preferências e restrição orçamentária.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa apresentou uma análise dos custos e atributos no processo de decisão de compra de notebooks pelos estudantes do Programa de Pós-Graduação em ciências contábeis da Universidade Federal de Uberlândia. Os resultados evidenciaram que todos os estudantes possuem notebook, sendo que em sua maioria a aquisição se deu devido a necessidade de ter o produto.

Os principais atributos que influenciaram na decisão de compra de notebook pelos estudantes foram a memória, processador, marca, tamanho da tela, preço e HD. Já em relação aos custos percebe-se maior preocupação com o custo de aquisição, ou seja, custo do produto em si e, o custo com frete. Os mesmos foram avaliados por meio de comparação entre diversos sites e também com produtos similares; comparação do preço com outros produtos similares e marcas diferentes; com base na renda e analisou a qualidade dos atributos.

Os resultados evidenciaram que os estudantes não mensuram e nem analisam o CTC na compra de notebook. No entanto, percebe-se que os estudantes tomam decisões com base nas informações disponíveis, principalmente o preço de aquisição, marca e qualidade do processador e memória, o que indica um comportamento mais racional.

Vale ressaltar que existe uma restrição orçamentária que limita as opções de escolha entre o notebook desejado e o que a renda dos estudantes permite adquirir. Ou seja, os estudantes buscam maximizar sua utilidade, utilizando para análise e escolha da melhor alternativa todas as informações à sua disposição.

Os achados contribuem com a literatura sobre os atributos que os estudantes levam em consideração no processo de compra de notebook, confirma uma preferência por comprar esse tipo de bem pela internet, corrobora com a teoria do consumidor, visto que, admite o pressuposto da teoria de que cada indivíduo tem a sua disposição um conjunto orçamentário, e que suas escolhas são baseadas nas suas preferências e na sua restrição orçamentária.

Como sugestão de pesquisas futuras, recomenda-se um estudo experimental sobre o efeito do CTC no processo de decisão de compra de bens duráveis pelos consumidores finais pessoas físicas e pessoas jurídicas.

REFERÊNCIAS

- Amaral, J. V., & Souza, M. F. D. (2016). Diferentes barreiras à análise do Custo Total para os consumidores. *ABCCustos*, 11(2). <https://doi.org/10.47179/abccustos.v11i2.350>
- Bhutta, K. S., & Huq, F. (2002). Supplier selection problem: A comparison of the total cost of ownership and analytic hierarchy process approaches. *Supply Chain Management: An International Journal*, 7(3), 126–135. <https://doi.org/10.1108/13598540210436586>
- Borinelli, M. L., & Rocha, W. (2004). Análise de custos de consumidores: um estudo desenvolvido à luz da Gestão Estratégica de Custos. *Anais do Congresso Brasileiro de Custos - ABC*. <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/2393>
- Collis, J., & Hussey, R. (2005). *Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação*. Bookman.
- Crawford, M., Benedetto, A. Di. (2015). *New Products Management*. New York: McGraw-Hill.

- Da Silva, J. O., Abade, T., Fehr, L. C. F. de A., Borinelli, M. L., & Rocha, W. (2015). Análise das diferentes abordagens do conceito de Custo Total para o Consumidor: Um ensaio teórico. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 34(3), 145–158. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v34i3.29598>
- Ellram, L. M. (1995). Total cost of ownership: An analysis approach for purchasing. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 25(8), 4–23. <https://doi.org/10.1108/09600039510099928>
- Ferreira, R. C., & Tontini, G. (2020). O processo decisório do consumidor na intenção de uso de vídeo e livros eletrônicos educacionais na Internet. *GESTÃO.Org*, 18(1), 15–31. <https://doi.org/DOL:doi.org/10.21714/1679-1827-2020.v18.n1.p15-31>
- Ferrin, B. G., & Plank, R. E. (2002). Total Cost of Ownership Models: An Exploratory Study. *Journal of Supply Chain Management*, 38(2), 18–29. <https://doi.org/10.1111/j.1745-493X.2002.tb00132.x>
- Jung, C. F. (2004). *Metodologia para pesquisa e desenvolvimento: aplicada a novas tecnologias, produtos e processos*. Axcel Books.
- Li, X., & Sun, J. (2010). *Customer Satisfaction of Laptops in China*. *Scientific Research*. The Conference on Web Based Business Management, v.1, p.607-611, 2010.
- Milan, M.; Möller, G.; Wobeto, D. (2022). *Introdução à economia para atividades culturais e criativas*. Porto Alegre: UFRGS/FCE/Itaú Cultural.
- Mo, J. P., & Caporaso, A. (2021). Simulation analysis of engineering business process in asset sustaiment activities based on total cost of ownership. *International Journal of Engineering Business Management*, 13, 184797902110101. <https://doi.org/10.1177/18479790211010125>
- Pivatto, W. E., Conto, S. M. de, & Braido, G. M. (2019). *Características do processo de compra pela internet realizada por estudantes universitários | Pivatto | Revista Destaques Acadêmicos*. <http://www.univates.br/revistas/index.php/destaques/article/view/2136/1483>
- Rachim, T., & Setiawan, I. (2014). *The effects of product attributes and pricing policy to netbook purchase decision* (Case Study of Universitas widyatama Students). 11th International Annual Symposium on Management, Departement of Management Faculty of Business and Economics Universitas Surabaya.
- Saccani, N., Perona, M., & Bacchetti, A. (2017). The total cost of ownership of durable consumer goods: A conceptual model and an empirical application. *International Journal of Production Economics*, 183, 1–13. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2016.09.021>
- Santos, D. B. dos, Pereira, E. S., & Oliveira, M. C. (2016). A influência da Economia Comportamental na escolha do consumidor: O caso da Chevrolet no município de Itabuna, Bahia. *Reflexões Econômicas*, 2(2), Artigo 2.

- Scorrano, M., Danielis, R., & Giansoldati, M. (2020). Dissecting the total cost of ownership of fully electric cars in Italy: The impact of annual distance travelled, home charging and urban driving. *Research in Transportation Economics*, 80, 100799. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2019.100799>
- Scott, W. R. (2015). *Financial Accounting Theory*. 7 ed. Toronto: Pearson.
- Severo, E. A., Guimarães, J. C. F. de, Bedin, T. S., & Ahire, K. D. (2023). *Impact of the Covid-19 pandemic on consumer behavior during social isolation and sustainable consumption: A perspective in Brazil and Portugal*. <http://dx.doi.org/10.22277/rgo.v16i3.7287>
- Silva, D. S., & Zonatto, P. A. F. (2023). Comportamento do consumidor virtual em tempos de pandemia-covid19. *Revista Pretexto*, 24(1), Artigo 1. <http://revista.fumec.br/index.php/pretexto/article/view/9110>
- Silva, L., Silva, J. O., Gonzaga, R., & Fehr, L. (2019). Relevância da informação de custo total para a tomada de decisão. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 12, 147–164. <https://doi.org/10.14392/ASAA.2019120208>
- Suresh, V., Venugopalan, G., Jeyabalan, S., & Kumar, A. L. (2019). A study on perceive determinants to influence the E-commerce purchase for branded laptop. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(1), 495–499. Scopus.
- Varian, H. (2015). *Microeconomia - Uma Abordagem Moderna* (9ª ed.). Grupo GEN. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595155107>
- Vergara, S. C. (2003). *Projetos e relatórios de pesquisa*. 4.ed. São Paulo: Atlas.
- Vieira, V. A., & Slongo, L. A. (2006). *Importantes no processo de decisão de compra de notebooks utilizando análise fatorial e escalonamento multidimensional*. <https://doi.org/10.1590/1678-69712006/administracao.v7n4p35-59>