



Comércio por transmissão online aplicado ao E-commerce: estudo de aceitação no mercado Português de cosmética

Sofia Frasquilho Guerreiro

Dissertação apresentada para cumprimento parcial dos requisitos para a obtenção do grau de Mestre em Gestão Aplicada (Applied Management) na Universidade Católica Portuguesa.

Setembro de 2023

Dissertação escrita sob a supervisão do Professora Doutora Daniela Langaro.

Resumo

A evolução da tecnologia alterou diversas realidades, sendo a experiência de compra uma destas realidades. Por outro lado, a situação de pandemia mundial vivenciada associada à obrigatoriedade de confinamento, acelerou o processo de transformação digital das compras. Assim, desenvolve-se, mundialmente, a procura pela realização da tecnologia de compras online com Comércio por transmissão online.

Com vista a avaliar esta tecnologia e a sua utilização recolhem-se dados através de inquérito junto a respondentes que tenham comprado produtos online nos últimos 6 meses e utiliza-se o modelo teórico de adoção de tecnologias (TAM). Foram recolhidas 164 respostas válidas. Facilidade de uso, a percepção da utilidade e prazer na utilização, são avaliados pelo efeito sobre a intenção de uso e satisfação. Conclui-se que a facilidade de uso influencia a satisfação com a experiência e a intenção de uso. Ocorre o mesmo com a percepção da utilidade e o prazer percebido. A satisfação com a experiência tem um impacto positivo na intenção de uso. São propostas implicações para a teoria e prática.

Abstract

The evolution of technology has changed several realities, with the shopping experience being one of these realities. On the other hand, the global pandemic situation associated with the mandatory confinement, accelerated the process of digital transformation of purchases. Thus, the demand for the realization of online shopping technology with online Live E-commerce is developing worldwide.

In order to evaluate this technology and its use, survey data are collected from respondents who have purchased products online in the last 6 months and the theoretical model of technology adoption (TAM) is used. A total of 164 valid responses were collected. Ease of use, perception of usefulness and pleasure in use are evaluated by the effect on intended use and satisfaction. It is concluded that ease of use influences satisfaction with the experience and intention to use. It is the same with the perception of usefulness and intimate pleasure. Grateful experience has a positive impact on intent to use. Proposals are proposed for theory and practice.

Índice

1. Introdução.....	7
1.1. Objetivo.....	7
1.2. Justificação do tema.....	8
2. Revisão da literatura	9
2.1. Comércio eletrónico	9
2.1.1. Comércio eletrónico em Portugal.....	10
2.2. Perfil do consumidor em função da recolha de informações.....	12
2.3. As perceções do consumidor	13
2.4. Comércio por transmissão online	13
2.5. Modelo TAM	15
2.5.1. Caraterização do modelo	15
2.5.2. Hipóteses em estudo.....	18
3. Metodologia.....	21
3.1. Inquérito/questionário	21
3.2. Perfil da amostra e recolha de dados.....	27
3.3. Metodologia estatística	27
4. Resultados e Análise	28
4.1. Caraterização da amostra	28
4.2. Análise de resultados	30
4.2.1. Facilidade de uso.....	30
4.2.2. Perceção de utilidade.....	33
4.2.3. Intenção de uso	36
4.2.4. Prazer de uso.....	38
4.2.5. Satisfação na experiência	40
4.3. Análise de fiabilidade.....	42
4.4. Análise de hipóteses	43
4.4.1. Hipótese 1	43
4.4.2. Hipótese 2	43
4.4.3. Hipótese 3	44
4.4.4. Hipótese 4	44
4.4.5. Hipótese 5	45
4.4.6. Hipótese 6	45
4.4.7. Hipótese 7	45
5. Conclusão	47
5.1. Implicações para a Prática	48
5.2. Implicações para a Teoria	49
5.3. Limitações e Sugestões para Futuros Estudos.....	49
6. Bibliografia	51
Apêndices	55

Índice de Figuras

Figura 1 - Modelo conceptual proposto.....	20
Figura 2 - Ecrã onde decorre a transmissão ao vivo com comercio eletrónico	26
Figura 3 - Ilustração do Local onde surgem os produtos demonstrados na transmissão ao vivo para compra imediata	26
Figura 4 - Ilustração do ecrã que surge após clique num dos produtos da figura 3.....	27

Índice de Tabelas

Tabela 1 -Construtos e indicadores de medida.....	25
Tabela 2– Caracterização da amostra quanto ao género.....	28
Tabela 3 – Caracterização da amostra quanto à Idade.....	28
Tabela 4 – Caracterização da amostra quanto ao país de residência	29
Tabela 5 – Caracterização da amostra por Habilitações literárias.....	29
Tabela 6 – Caracterização da amostra por Situação profissional	29
Tabela 7- Caracterização da amostra por Setor de atividade.....	30
Tabela 8 - Caracterização da amostra por item 1 do construto Facilidade de Uso.....	31
Tabela 9 -Caracterização da amostra por item 2 do construto Facilidade de Uso.....	31
Tabela 10 - Caracterização da amostra por item 3 do construto Facilidade de Uso.....	31
Tabela 11 - Caracterização da amostra por item 4 do construto Facilidade de Uso.....	32
Tabela 12 - Caracterização da amostra por item 4 do construto Facilidade de Uso.....	32
Tabela 13 - Estatística descritiva do construto Facilidade de Uso	33
Tabela 14 - Caracterização da amostra por item 1 do construto Percepção de Utilidade	33
Tabela 15 - Caracterização da amostra por item 2 do construto Percepção de Utilidade	34
Tabela 16 - Caracterização da amostra por item 3 do construto Percepção de Utilidade	34
Tabela 17 - Caracterização da amostra por item 4 do construto Percepção de Utilidade.....	35
Tabela 18 - Caracterização da amostra por item 5 do construto Percepção de Utilidade	35
Tabela 19 - Estatística descritiva do construto Percepção de Utilidade	36
Tabela 20 - Caracterização da amostra por item 1 do construto Intenção de Uso.....	36
Tabela 21 - Caracterização da amostra por item 2 do construto Intenção de Uso.....	37
Tabela 22 - Caracterização da amostra por item 3 do construto Intenção de Uso.....	37
Tabela 23 - Caracterização da amostra por item 4 do construto Intenção de Uso.....	38
Tabela 24 - Estatística descritiva do construto Intenção de Uso	38
Tabela 25 - Caracterização da amostra por item 1 do construto Prazer de Uso	39
Tabela 26 - Caracterização da amostra por item 2 do construto Prazer de Uso	39
Tabela 27 - Caracterização da amostra por item 3 do construto Prazer de Uso	39
Tabela 28 - Caracterização da amostra por item 4 do construto Prazer de Uso	40
Tabela 29 - Estatística descritiva do construto Prazer de Uso.....	40
Tabela 30 - Caracterização da amostra por item 1 do construto Satisfação na Experiência	41
Tabela 31 - Caracterização da amostra por item 2 do construto Satisfação na Experiência	41
Tabela 32 - Caracterização da amostra por item 3 do construto Satisfação na Experiência	41
Tabela 33 - Estatística descritiva do construto Satisfação com a Experiência	42
Tabela 34 - Crohnbach Alpha dos Construtos.....	42
Tabela 35 - Resultados PROCESS Macro Hipótese 1	43
Tabela 36 - Resultados PROCESS Macro Hipótese 2	43
Tabela 37 - Resultados PROCESS Macro Hipótese 3	44
Tabela 38 - Resultados PROCESS Macro Hipótese 4	44
Tabela 39 - Resultados PROCESS Macro Hipótese 5	45
Tabela 40 - Resultados PROCESS Macro Hipótese 6	45
Tabela 41 - Resultados PROCESS Macro Hipótese 7	46

1. Introdução

1.1. Objetivo

O comércio eletrónico diz respeito às transações efetuadas entre diferentes países, as quais ocorrem por via eletrónica (referência). Esta tipologia de comércio tem vindo a expandir-se significativamente, sendo expectável que o mesmo continue a evoluir favoravelmente, tal como analisa Wang (2014). O comércio tradicional é afetado pela expansão deste método de comercialização, sendo um entrave para o desenvolvimento. A questão do preço praticado e a facilidade de expedição dos produtos conduz ao aumento da competitividade existente em diversos mercados, facto benéfico para o consumidor.

Com o avanço da tecnologia, a experiência de compra que os consumidores realizam também sofre alterações, nomeadamente no que se refere à sua perceção perante os produtos ou serviços, conforme analisa Kozlenkova et al. (2017). Além disso, a situação de pandemia mundial vivenciada acelerou o processo de transformação em causa, já iniciado anteriormente.

Além do comércio eletrónico na sua forma originária, a redução de contactos entre as populações por via das restrições impostas em termos estatais e de saúde pública, desencadeou a realização de transmissões online, com o intuito de publicitar os produtos oferecidos e reduzir a distância física entre o comerciante e o consumidor. Alguns autores como Chen (2020) analisam a situação de realização de transmissões e confirmam que o comércio eletrónico sofreu um aumento exponencial também motivado por esta nova forma de estabelecimento de contacto entre os dois agentes económicos da relação comercial. Com isto, a realização de streaming surge como uma oportunidade para os comerciantes, sendo importante avaliar este fenómeno em termos de posicionamento dos produtos, bem como no âmbito da estratégia de marketing.

Desta forma, torna-se importante compreender os fatores que conduzem ao desencadear e rápida evolução do comércio eletrónico, nomeadamente através de transmissões em direto. Estes fatores podem ser diferentes consoante o país que se está a analisar, dado que as culturas surgem distintas e com isso a adesão também pode apresentar diferenças significativas. Assim, é importante definir o país em estudo, sendo que neste caso se pretende estudar o caso de Portugal. Pretende-se analisar as características de Portugal que introduzem este tipo de comércio e qual a probabilidade do país desenvolver este tipo de comércio de forma significativa para a economia nacional. Esta análise pode ser efetuada em diversos setores de

atividade, sendo que a adesão pode divergir consoante o setor em causa e produtos comercializados no seio do mesmo. Com isto, define-se como setor económico de estudo, o setor dos produtos cosméticos. O motivo que surge na base da escolha deste setor é o facto de ser um setor em desenvolvimento e perante o qual o número de consumidores aumentou de forma significativa nos últimos anos. Segundo o relatório da ANACOM relativo a 2022, o aumento foi de 43%. Por outro lado, o facto de se tratarem de produtos não perecíveis auxilia a escolha, bem como o facto de existir uma elevada preocupação da população com a vertente do bem-estar humano.

1.2. Justificação do tema

O tema definido para o presente estudo surge como um tema em evolução na atualidade, sendo importante para a geração atual e para as gerações futuras, dado que pode apresentar potencial para ter um impacto significativo na economia nacional.

Devem conhecer-se os fatores que estão na base de adoção desta prática, na medida em que tal compreensão auxilia o conhecimento dos padrões de consumo. Por outro lado, este tipo de comércio é importante para acompanhar a tendência da sociedade atual, a qual tende a recorrer a novas tecnologias de informação e comunicação para diversas tarefas do quotidiano.

2. Revisão da literatura

2.1.Comércio eletrónico

De acordo com diversos estudos, Wang (2020) considera que a expansão do comércio eletrónica deve-se à falta de confiança da população nos produtos nacionais, bem como ao aumento da população, o qual motiva o aumento do consumo, sendo que a oferta nacional não corresponde à referida evolução. O preço praticado é muitas vezes inferior e a dimensão da oferta é superior, facto que conduz os consumidores à realização de compras por esta via. Contudo, esta técnica pode ter problemas, uma vez que o intervalo de tempo entre o momento da compra e a receção do produto pode ser elevado. Além disso, existe um determinado nível de incerteza no que se refere à garantia dos produtos, a qual conduz a um risco elevado. Ainda assim, este risco tem vindo a reduzir-se com o aumento da maturidade deste processo. Por outro lado, os critérios fiscais entre os países são diferentes, pelo que quando um deles não cumpre os mesmos, os produtos podem ser bloqueados, sendo que o cliente poderá não receber os mesmos. Com a expansão, as entidades que garantem um maior nível de segurança para o cliente, diferenciam-se das restantes, conseguindo uma maior quota de mercado.

Quando as empresas pretendem entrar neste mercado deparam-se com diversos problemas, sendo de referir a língua e o nível de burocracia existente, dado que os produtos podem ser bloqueados na fronteira quando existem algum documento que não cumpre a legalidade. Por outro lado, é necessário garantir que não ocorrem atrasos nas receções e que as devoluções decorrem da melhor forma, facto que aumenta a complexidade do processo. Em termos de oportunidade, os autores identificam a facilidade dos procedimentos de importação, devido à alteração de políticas fiscais por parte do governo. A competitividade e a expansão em mercados internacionais surgem como outras oportunidades para a empresa (Pinto e Pereira, 2016).

De acordo com Campino, Fernandes, et al (2008), o comércio eletrónico pode apresentar diferentes tipologias, consoante seja realizado entre empresas, consumidores ou com a colaboração da administração pública. Para as empresas, as principais vantagens deste tipo de comércio dizem respeito à redução de custos e de tempo na preparação dos produtos para o cliente. No caso dos consumidores, a oferta é maior, pelo que o preço tende a ser inferior ao praticado nas lojas físicas, não sendo necessário efetuar deslocações, o que conduz à redução do dispêndio de tempo. No caso da sociedade, esta realidade possibilita o aumento das relações

entre as pessoas presentes nas diferentes partes do mundo. Contudo o nível de segurança é um dos pontos negativos apontados, bem como a necessidade do aumento de complexidade das estruturas informáticas, conforme analisam os autores referidos.

2.1.1. Comércio eletrónico em Portugal

Segundo Batista (2018), o comércio eletrónico em Portugal cresceu de forma significativa, sendo que dois em cada três portugueses fazem algum tipo de compras online. Contudo, o mercado europeu apresenta uma evolução ainda superior, identificando o Reino Unido, a França e a Alemanha como os países que maior volume de transações realiza. Portugal sofreu as consequências da crise financeira, pelo que ainda se encontra numa fase de recuperação, facto que impede a evolução rápida do consumo, e consequentemente do comércio eletrónico. De acordo com a Associação da Economia Digital, mais de 90% dos portugueses já realizaram compras por via eletrónica, sendo que a parte que não faz refere a falta de confiança nos pagamentos e na chegada dos produtos como os motivos existentes para a ausência de tal prática. O presente estudo identifica os equipamentos eletrónicos, os acessórios de moda e as estadias em hotéis como os produtos maioritariamente adquiridos através de plataformas eletrónicas. Além disso, os consumidores portugueses utilizam preferencialmente o cartão de crédito e as referências bancárias como método de pagamento, existindo preferência nos sites nacionais ao invés de sites de outros países, devido ao nível de confiança, facto que tem um impacto positivo no comércio nacional. De acordo com o estudo efetuado pela Associação da Economia Digital, os consumidores portugueses aparentam estar satisfeitos, apesar do número de reclamações ter aumentado. Ainda assim, tal facto deve-se ao aumento do número de transações realizadas desta forma. Apesar da evolução significativa, Baptista (2018), refere que o impacto no comércio a retalho ainda não se apresenta significativo. Uma vez que o crescimento tem sido gradual, as lojas físicas existentes em Portugal têm vindo a adaptar as suas estratégias, preparando-se para esta realidade. Assim, muitas lojas integram nos serviços oferecidos, a compra online apesar da existência de uma loja física. Por outro lado, conforme analisa Baptista (2018), o setor da logística tem sofrido um impacto significativo com a evolução favorável do comércio eletrónico, dado que a procura por armazéns aumenta devido à necessidade de eliminação dos problemas relativos à distribuição dos produtos, tendo em vista

a satisfação do cliente. Assim, muitas vezes o problema reside na falta de imóveis disponíveis, tendo em conta a procura existente.

O Decreto-Lei nº 7/2004 de 7 de Janeiro foi elaborado com o intuito de regular o comércio eletrónico em Portugal, tendo como principais finalidades a garantia da liberdade dos consumidores e da responsabilidade dos prestadores de serviços. A Autoridade Nacional de Comunicações foi nomeada como a entidade reguladora de todas as relações existentes no âmbito do comércio eletrónico, facto que pretende aumentar o nível de confiança dos consumidores perante esta tipologia comercial.

Além das empresas que apresentam comércio a retalho, mas também comércio por via eletrónica, existem outras entidades que se dedicam exclusivamente ao comércio eletrónica, facto que evidencia a importância desta tipologia de comércio em Portugal. A empresa Loba E-commerce apresenta-se sediada em Portugal e desenvolve a sua atividade no âmbito do comércio eletrónico. A empresa preocupa-se essencialmente com o consumidor, sendo que a sua estratégia centra-se na inovação e confiança. Uma vez que não se trata de uma loja física, não se torna necessário ter em atenção questões físicas ou a interação pessoal com os clientes, o que permite que se possa aumentar o nível de preocupação nas restantes questões relevantes. Como complementaridade ao comércio eletrónico, esta entidade portuguesa dedica-se recentemente ao marketing digital, com vista a auxiliar outras entidades na atração de novos clientes. A empresa Redicom é uma das mais antigas empresas portuguesas no âmbito do comércio internacional, facto que lhe permite possuir um elevado nível de confiança perante os clientes. A referida empresa apresenta-se em constante inovação, o que pode ser um problema no que se refere à adaptabilidade, mas que possibilita o acompanhamento da rápida evolução do mercado. A empresa dedica-se ao comércio entre empresas e consumidores, pelo que não inclui qualquer relação com o setor público. As parcerias com entidades conhecidas são a estratégia principal da empresa, sendo que apresenta-se parceira de empresas como a Sonae.

Cerqueira, Oliveira, Honório e Bergamo (2013) defendem que os consumidores de cosméticos são maioritariamente mulheres apesar do público masculino se encontrar em crescimento no que se refere ao consumo destes produtos. A procura de informação neste mercado ocorre de forma intencional.

Showrav (2018) salienta que no mercado dos cosméticos, as principais motivações para a compra são os benefícios e a satisfação que os cosméticos trazem aos consumidores, nomeadamente em termos de bem-estar, autoestima e melhoria da aparência. O mesmo autor

considera que os principais fatores a afetar este mercado são a marca, o preço, a qualidade do produto, a embalagem, a publicidade e ainda as recomendações da família, amigos e famosos que usem os mesmos cosméticos. O conhecimento da marca é um aspeto fundamental no mercado dos cosméticos, influenciando de forma significativa os consumidores.

De acordo com o INE, o mercado dos cosméticos em Portugal apresenta um crescimento médio anual de cerca de 3%, reunindo cerca de 30 mil empresas, responsáveis por cerca de 53 mil postos de trabalho. As atividades relacionadas com salões de cabeleireiro e institutos de beleza são as que possuem maior peso na cadeia de valor da cosmética em Portugal.

Além do consumo internacional, através de dados do INE verifica-se que as exportações de cosméticos aumentaram de forma significativa, registando um crescimento médio anual de 11%. Destacam-se as vendas para Espanha, Angola e Reino Unido.

2.2. Perfil do consumidor em função da recolha de informações

O consumidor, após identificar as suas necessidades, inicia o processo de recolha de informações, utilizando uma variedade de fontes, cuja natureza tem sofrido alterações ao longo do tempo. Engel et al. (1995) argumenta que o processo de recolha de informações é influenciado por vários fatores, incluindo as características do produto, as qualidades das lojas que o comercializam e o perfil do próprio consumidor. A recolha informações refere-se ao modo como o consumidor procura as informações necessárias para escolher entre diferentes marcas dentro da mesma categoria de produtos, como abordado por Lantos (1983).

Wernerfelt (1996) afirma que existem diversas fontes de informação para os consumidores, destacando especialmente a comunicação a boca a boca, que ele define como um meio de comunicação entre consumidores anteriores e potenciais consumidores. Essa forma de comunicação envolve custos reduzidos ou inexistentes e tende a ser mais transparente quanto às características menos positivas do produto. Tynan (1995) enfatiza a vantagem de custo acessível desse tipo de recolha de informações, bem como o facto de ser um método persuasivo.

Duhan et al. (1997) observam que os consumidores utilizam várias fontes de informação, motivados por diferentes razões. Conforme salienta Bettman et al. (1991), esta necessidade de recolha de informação é uma resposta ao grande número de alternativas disponíveis e à crescente diversidade de atributos que as marcas introduzem nos seus produtos.

No entanto, devido à quantidade informações recolhidas durante este processo, a análise pode tornar-se desafiadora e exaustiva.

2.3.As percepções do consumidor

Segundo Kotler (2006), o processo de decisão dos consumidores e seus comportamentos são influenciados por fatores que abrangem o espectro cultural, social, pessoal, psicológico e económico. Karsaklian (2000) afirma que o nível de envolvimento dos consumidores na decisão de compra, pode ser afetado por diversos fatores, individualmente ou em conjunto, como o preço, ocasião, percepção de riscos, interesse, influência social e valor simbólico do produto. Nesse sentido, a percepção do consumidor depende do grau de envolvimento. Os consumidores altamente envolvidos tendem a recolher informações detalhadas sobre os produtos e realizar análises minuciosas.

Silva (2013) argumenta que existe uma relação direta entre a percepção de risco e o envolvimento no processo de compra, indicando que um aumento na percepção de risco geralmente resulta num maior nível de envolvimento do consumidor, e vice-versa. Muitas vezes, os consumidores optam por adquirir produtos mais caros como uma estratégia para mitigar a sensação de risco associada à compra. Canton, Grisi e Santos (1989) e, posteriormente, Silva (2013) argumentam que a ocasião de uso do produto pode influenciar a percepção de risco pelos consumidores. Além disso, abordam a importância da visibilidade do produto, ou seja, produtos que podem ser facilmente percebidos por grupos sociais, como amigos e familiares, geralmente são associados a um maior nível de percepção de risco em comparação com outros produtos. É importante destacar que a percepção da qualidade do produto está positivamente correlacionada com o preço percebido. Adicionalmente, a família desempenha um papel significativo no processo de compra dos indivíduos.

2.4.Comércio por transmissão online

As novas tecnologias e a evolução da internet alteraram de forma significativa as relações entre consumidores e entre empresas e consumidores, tornando-se habitual a existência de uma relação sem qualquer contacto físico associado (Hermann, 2012).

McCracken (2007) considera que a internet facilita as relações consumidores com os produtos, na medida em que os consumidores não só realizam o seu consumo como contribuem para a formação da identidade do produto em causa, realizando comentários benéficos ou não sobre os produtos, facto que enviesa a tomada de decisão por parte de outros consumidores, na medida em que os auxilia na construção de uma imagem/opinião acerca do produto.

O fator da globalização promove a competitividade entre as empresas e uma forma diferente de atuarem nos mercados, facto que afeta os padrões de comportamento do consumidor e a forma de estar no mercado. O consumidor é o foco principal das empresas (Caro, 2010).

Segundo Taylor e Strutton (2010) o crescimento do comércio online deve-se à evolução no perfil de consumidor. Da mesma forma, Torres (2010) define o consumidor online como aquele que procura adquirir produtos e serviços via online, sendo simultaneamente um consumidor envolvido na compra, o qual pesquisa sobre o conteúdo, facto que obriga o mercado a adaptar-se.

Rita e Oliveira (2006) considera que um consumidor decide realizar compras online devido a diversos fatores, entre os quais estão os fatores psicossociais como a experiência e atitude perante o uso da internet. Também alguns fatores demográficos como a idade, o género, o nível de rendimento e o nível de educação são relevantes para a decisão.

Para Dionisio et al (2009) o comércio por transmissão online tem a vantagem de ter maior comodidade, menor pressão e um horário mais flexível.

O comércio por transmissão online pode ser tido em conta como uma ferramenta de marketing que permite às empresas interagir com os consumidores em tempo real, apresentando produtos, serviços e conteúdos através de transmissões de vídeo ao vivo (Oliveira & Soares, 2022; Cai, Li & Zhang, 2022; Zhu, Li & Zhang, 2022; Liu, Li & Li, 2022; Wang, Li & Zhang, 2022).

Oliveira e Soares (2022) aprofundam o papel do Comércio por transmissão online eletrónico, considerando-o um componente significativo das estratégias de marketing modernas. Os autores enfatizam a capacidade do Comércio por transmissão online de permitir a existência de uma interação direta com os consumidores, facto que cria uma experiência envolvente e imersiva que fomenta a fidelidade à marca e aumenta as vendas.

Cai, Li e Zhang (2022) apresentam uma revisão abrangente do marketing de Comércio por transmissão online para E-commerce. Este estudo destaca as várias técnicas e abordagens usadas no Comércio por transmissão online para atrair e reter os consumidores. Ele mostra como o Comércio por transmissão online melhora o envolvimento do cliente, levando a maiores taxas de conversão e uma melhor satisfação do cliente.

Zhu, Li e Zhang (2022) realizam uma meta-análise para avaliar o impacto geral do Comércio por transmissão online nas vendas do E-commerce. Ao analisar dados de vários estudos, eles fornecem evidências empíricas do efeito positivo significativo do Comércio por transmissão online no desempenho das vendas, destacando seu potencial como uma ferramenta impulsionadora de vendas para as empresas.

Liu, Li e Li (2022) exploram a influência do Comércio por transmissão online na intenção de compra do consumidor no E-commerce, focando no aspecto da influência social. O seu estudo demonstra como o Comércio por transmissão online afeta as atitudes, percepções e intenções de compra dos consumidores, com as interações sociais desempenhando um papel fundamental na moldagem das decisões do consumidor.

Wang, Li e Zhang (2022) investigam o impacto do Comércio por transmissão online na satisfação do cliente no E-commerce, examinando o papel mediador da confiança. A sua pesquisa revela que o Comércio por transmissão online fomenta a confiança entre as empresas e os consumidores, resultando em níveis mais elevados de satisfação e fidelidade do cliente.

À medida que as empresas continuam a adotar essa abordagem dinâmica, o Comércio por transmissão online está destinado a desempenhar um papel cada vez mais importante no cenário do comércio eletrônico.

2.5. Modelo TAM

2.5.1. Caraterização do modelo

De acordo com Rynarzewska (2018), o modelo TAM é caracterizado pela sua acentuada adaptabilidade, dado que pode ser aplicado em diversos contextos e é considerado um ponto de partida para diversas pesquisas relacionadas com tecnologia.

Segundo Davis, Bagozzi e Warshaw (1989), o modelo TAM foi criado em 1986 com o intuito de definir quais os fatores determinantes para o facto da população aceitar toda a gama de tecnologias desenvolvidas após a revolução industrial. Dito de outra forma, o modelo analisa os fatores relacionados com a atitude dos consumidores relativamente à tecnologia incorporada nos produtos.

O modelo TAM é o modelo de aceitação de tecnologia mais utilizado, dado que é parcimonioso e pode ser aplicado com facilidade a diversas situações. O modelo TAM apresenta diversas versões, recriadas por diversos autores, nas quais são acrescentados fatores que influenciam o uso da tecnologia, como as características sociodemográficas dos indivíduos e a autoeficácia dos mesmos perante as tecnologias. O intuito da existência de várias versões é o da adaptabilidade do modelo à situação concreta em análise.

A versão original do modelo TAM não tem em conta todos os aspetos importantes que influenciam a atitude dos consumidores perante a tecnologia, tendo em conta a sua intenção de compra. Por esse motivo, Manis e Choi (2019) realizaram uma revisão do modelo TAM apresentando uma nova versão adaptada à atualidade. Assim, a atitude de compra relaciona-se com fatores como a idade do consumidor e o nível de curiosidade do mesmo, facto que se relaciona com a sua personalidade. Além disso, considera-se ainda a utilização no passado como um fator importante para a atitude dos consumidores, bem como o preço que o consumidor está disposto a pagar. São ainda mencionados os sentimentos de autoeficácia, competência e autodeterminação como aspetos importantes para a atitude dos consumidores perante determinada tecnologia e consequentemente perante os produtos, dado que a tecnologia surge incorporada nestes.

Considerando determinado produto, os consumidores podem possuir diversas crenças em relação ao mesmo. Contudo, nem todas podem ser determinantes para a construção de uma atitude de consumo perante o mesmo. Ainda assim, o quanto um determinado consumidor acredita na adoção de determinada tecnologia é benéfico para a aquisição de um produto ou serviço (Manis & Choi, 2019).

Sun e Zhang (2006) defendem que à medida que os consumidores utilizam e experimentam determinada tecnologia, o efeito da facilidade de uso na utilidade vai sendo atenuado. Contudo, os autores consideram que as gerações mais recentes, ou seja, os consumidores mais jovens adotam as tecnologias cada vez mais cedo, pelo que ficam com um vasto leque de conhecimentos acerca de tecnologias, o que conduz a uma fácil adaptação a

qualquer nova tecnologia. Por outro lado, conclui-se que qualquer consumidor gosta mais de uma experiência de fácil acesso ou uso do que aquelas que requerem muito esforço ou perante a qual se torna necessário despende de muito tempo para o processo de aprendizagem e entendimento.

Davis et al (1989) conclui que a atitude dos consumidores está diretamente relacionada com o comportamento do mesmo, uma vez que os consumidores adotam comportamentos perante os quais apresentam uma atitude positiva. Este autor considera ainda que o modelo TAM é principalmente aplicado a tecnologias que apresentam benefícios utilitários para os envolvidos. Contudo, a realidade virtual oferece benefícios deste género, mas também benefícios hedónicos.

Manis & Choi (2019) defendem que uma atitude pode conduzir a um determinado comportamento, dado que os consumidores podem considerar determinado produto pouco útil, mas ter uma atitude positiva perante o mesmo devido aos seus benefícios hedónicos.

A idade influencia negativamente a facilidade de uso da tecnologia, dado que consumidores mais velhos tendem a ter menos facilidade de uso. Também Chung, Park, Wang, Fulk e McLaughlin (2010) consideram que os consumidores mais velhos têm menor autoeficácia e por isso apresentam menos conhecimentos na tecnologia.

Por outro lado, o uso de tecnologia no passado afeta positivamente a facilidade de uso, bem como a intenção de utilizar, uma vez que quanto maior foi o uso passado, maior é essa intenção, facto sustentado por Kim e Malhotra (2005). Quanto à curiosidade, esta tem um impacto positivo na facilidade de uso, uma vez que maior curiosidade conduz a uma maior disponibilidade para utilizar qualquer que seja a tecnologia. Para Litman (2008) existem dois tipos de curiosidade, a que se baseia no interesse e a que se trata de curiosidade de privação. A primeira refere-se ao interesse em adquirir novos conceitos, enquanto o segundo envolve o gasto de tempo e o esforço necessário para aprender de forma a aumentar o desempenho e reduzir os níveis de incerteza.

Liao, Tsou e Shu (2008) associam a componente do preço à qualidade dos produtos e à satisfação do consumidor. Assim, se a qualidade exceder a expectativa do consumidor, tal facto conduz a uma atitude favorável perante o preço, qualquer que seja o mesmo.

Sun e Zhang (2006) consideram existir diferentes níveis de aceitação da tecnologia por homens, comparativamente às mulheres. De modo geral, consideram que os homens são mais

pragmáticos e surgem mais orientados para tarefas do que as mulheres. Por outro lado, as mulheres tendem a apresentar maior nível de ansiedade tecnológica, assim como menor autoeficácia, mas maior consciência dos sentimentos dos outros. Assim, os homens dão mais importância à utilidade, e as mulheres importam-se mais com a facilidade de uso.

No TAM, a intenção de usar determinada tecnologia pode ser analisada tendo em conta a sua utilidade e sua facilidade de uso da mesma. A utilidade diz respeito ao quanto o consumidor acredita que o uso de determinado produto melhora o seu comportamento. Por outro lado, a facilidade de uso refere-se ao quanto o consumidor acredita não ser preciso esforço para utilizar determinado produto ou sistema.

Agarwal & Prasad (1997) concluem que a facilidade de uso tem um impacto direto na intenção de uso. No entanto, outros autores como Davis, Bagozzi, & Warshaw (1989), referem existir esse impacto, mas o mesmo ser indireto e influenciado pela utilidade.

2.5.2. Hipóteses em estudo

As transmissões ao vivo têm vindo a ganhar cada vez mais popularidade como uma forma interativa e envolvente de fazer compra de produtos, especialmente no setor dos cosméticos. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo investigar o impacto de diferentes variáveis na satisfação e intenção de uso das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos.

A hipótese H1 procura explorar se a facilidade de uso das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos exerce uma influência positiva na satisfação dos consumidores com essa experiência. Isso sugere que uma plataforma intuitiva e de fácil utilização pode contribuir para uma experiência de compra mais positiva e satisfatória.

H1: A facilidade de uso das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos influencia positivamente a satisfação com a experiência.

Já a hipótese H2 propõe que a percepção da utilidade das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos também influencia positivamente a satisfação com a experiência. Isso sugere que quando os consumidores reconhecem o valor e a relevância desse formato de compra, sua satisfação tende a ser maior.

H2: A percepção da utilidade das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos influencia positivamente a satisfação com a experiência.

A hipótese H3 se concentra no prazer percebido derivado das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos e procura entender se esse fator tem um impacto positivo na satisfação dos consumidores com a experiência. A ideia subjacente é que quanto mais prazerosa e gratificante a transmissão ao vivo for percebida, maior será a satisfação do consumidor com a experiência.

H3: O prazer percebido retirado das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos tem impacto positivo na satisfação com a experiência.

Explorando a relação entre a satisfação e a intenção de uso, a hipótese H4 pretende estudar se a satisfação com as transmissões ao vivo para a compra de cosméticos influencia a intenção de os consumidores continuarem a usar esse método de compra. Isso implica que uma experiência de compra positiva pode levar a uma maior propensão dos consumidores em adotar as transmissões ao vivo futuramente.

H4: A satisfação de uso das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos tem impacto na intenção de uso.

As hipóteses H5, H6 e H7 investigam o papel específico de cada uma das variáveis (facilidade de uso, percepção de utilidade e prazer percebido) na intenção de uso das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos. Essas hipóteses propõem que cada um desses fatores pode influenciar a intenção de uso de forma positiva, destacando a importância de aspectos como usabilidade, valor percebido e experiência emocional no contexto das compras de cosméticos em transmissões ao vivo.

H5: A facilidade de uso das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos influencia a intenção de uso das mesmas.

H6: A percepção de utilidade das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos influencia a intenção de uso das mesmas.

H7: O prazer percebido das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos influencia positivamente a intenção de uso.

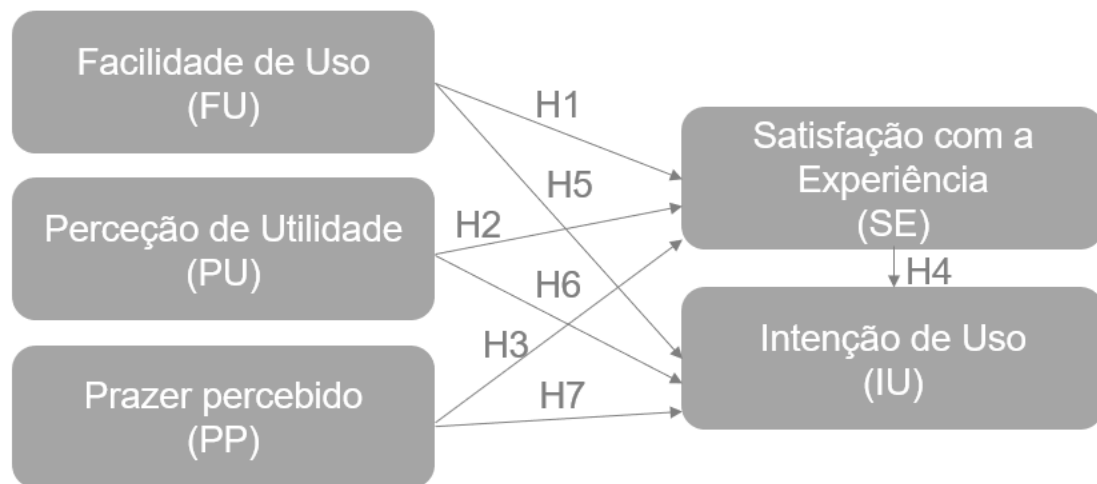


Figura 1 - Modelo conceptual proposto

3. Metodologia

3.1. Inquérito/questionário

Os inquéritos são uma das principais metodologias para recolha de informação com o objectivo de examinar uma característica específica num grupo de indivíduos denominado população (Henriques, 2021). A amostra em questão é seleccionada de acordo com a técnica de amostragem adotada, podendo ser de natureza aleatória, na qual todos os elementos da população têm uma chance igual de serem seleccionados, ou não aleatória, quando a probabilidade de inclusão na amostra é desconhecida para algum dos elementos. Este método de recolha de informação pode ser executado através da aplicação de questionários, os quais de podem realizar por carta ou e-mail. O processo de elaboração e de teste às questões é moroso existindo o inconveniente da interpretação da pergunta poder divergir de indivíduo para indivíduo. Por outro lado, a interpretação das respostas pode estar dificultada. Ainda assim torna possível a aplicação do inquérito a um elevado número de pessoas num curto espaço de tempo (Iarossi, 2011).

A realização de um inquérito apresenta-se como um processo complexo sendo necessário proceder ao cumprimento de várias etapas de forma a que os resultados finais correspondam à realidade sendo possível a generalização dos mesmos, conforme analisa Henriques (2021).

Em primeiro lugar é necessário realizar um planeamento minucioso do inquérito, identificando o universo a ser investigado, determinando a base de amostragem da qual a amostra será extraída e definindo a dimensão da amostra e a técnica de amostragem apropriada. Além disso, é essencial delimitar de forma precisa os objetivos do estudo, evitando que se tornem excessivamente abrangentes, e elaborar as questões a serem formuladas (Ghiglione & Matalon, 1997).

A recolha dos dados através desta requer cuidados para evitar qualquer enviesamento nos resultados obtidos, portanto, a realização de um pré-teste do inquérito é essencial. Esse teste preliminar tem como objetivo avaliar a relevância das questões, bem como a compreensão e clareza destas por parte dos indivíduos que serão objeto do estudo. Para garantir a eficácia dos inquéritos, é fundamental que os objetivos sejam claros, e as questões formuladas de fácil

compreensão, uma vez que o inquérito pode ser aplicado a uma variedade de indivíduos com diferentes níveis de interpretação e formação.

Por outro lado, é importante reduzir o intervalo de tempo entre a aplicação do método de recolha de informação e a análise dos resultados em relação à população, pois a realidade está constantemente em evolução. Caso o período decorrido seja alargado, os resultados podem não refletir com precisão a realidade atual, pois baseiam-se em dados de um passado que sofreu alterações desde então (Henriques, 2021).

Além da facilidade de aplicação dos inquéritos estes são classificados por vários autores como flexíveis. Porém é importante que a amostra inquirida seja representativa da população que se pretende estudar dado que caso contrário não é possível realizar a inferência dos resultados obtidos. Por outro lado, a motivação dos indivíduos inquiridos assim como a sua capacidade de resposta influenciam os resultados dado que podem não responder o correspondente à verdade ou até não interpretar corretamente as questões, conduzindo a que o seu objetivo seja deturpado (Iarossi, 2011).

A elaboração do questionário é influenciada pelo tipo de inquérito que se pretende realizar. Por outro lado, a escolha do método tem em conta o Universo em causa, o tipo de questões que se pretende colocar e os custos inerentes à aplicação de tal método. O Universo refere-se à população objetivo sobre a qual se pretende realizar dado estudo sendo formado por diversos indivíduos de entre os quais se selecionará a população a inquirir à qual se aplicarão as questões elaboradas. Ao criar as questões, é essencial considerar que os indivíduos inquiridos compreendem com facilidade as mesmas, evitando questões excessivamente longas. Nesse sentido, as questões devem ser formuladas de acordo com a natureza específica do Universo, levando em consideração o nível de compreensão dos envolvidos no estudo (Henriques, 2021).

Por outro lado, se pretender inferir os resultados à restante população, há que efetuar perguntas gerais e não demasiado específicas que digam respeito a opiniões ou gostos pessoais.

A dimensão temporal a que se refere a pergunta deve ser claramente definida não deixando ao critério do indivíduo que responde ao inquérito. As questões elaboradas num inquérito podem ser de resposta aberta ou resposta fechada sendo que as primeiras a serem colocadas devem ser simples uma vez que influenciam a continuidade de resposta ao inquérito por parte dos inquiridos. Nas perguntas de resposta aberta consegue-se abranger uma maior diversidade de respostas, porém a interpretação das mesmas é mais morosa sendo necessário tempo para efetuar a sua codificação, facto que pode distorcer os resultados devido ao

diferencial de tempo entre a aplicação dos inquéritos e a inferência dos resultados. Por outro lado, em perguntas de reposta fechada a análise das repostas é mais rápida e eficiente. No caso de escolhas múltiplas há que tentar abranger todas as respostas alternativas, introduzindo, se aplicável, a hipótese “Não sabe” de forma a impedir que se responda mesmo sem saber com exatidão a resposta à questão colocada. Já nas respostas ordinais, como por exemplo na indicação do grau de satisfação relativamente a dada situação, deve indicar-se claramente a ordem da escala referida de forma a que não exista enviesamento nos resultados. As duplas questões devem ser evitadas dado que se prova que na maioria das vezes a segunda questão não é respondida (Henriques, 2021).

Por vezes, o número de não respostas torna o estudo inviável pelo que se devem adotar estratégias que pretendam minimizar as mesmas. Qualquer inquérito além de ser fácil de preencher deve ser atrativo motivando a pessoa inquirida a responder ao mesmo. É fundamental explicar a finalidade do questionário, de forma reduzir a hesitação por parte dos indivíduos a responder às questões. Além disso, é importante garantir que o questionário é confidencial, e essa garantia deve ser comunicada aos inquiridos de maneira a encorajá-los a participar de acordo com a realidade, sem omitir ou alterar informações que possam ser relevantes para as conclusões do estudo. Uma outra estratégia a adotar com vista à redução do número de não repostas prende-se com a oferta de uma recompensa ou de um incentivo que pode conduzir o indivíduo inquirido a esforçar-se mais para responder ao inquérito. A promessa de envio de um relatório final sobre o estudo efetuado pode incentivar os elementos da amostra a responder ao questionário em causa.

Os questionários enviados por correio eletrónico apresentam custos mais reduzidos, porém também é necessário conseguir ler e escrever. Ainda assim esta última desvantagem apontada pode ser contornável se as perguntas forem ministradas por alguém próximo do indivíduo embora sejam respondidas pelo mesmo de acordo com a sua opinião, grau de satisfação e experiência pessoal. No que toca ao envio de imagens tal também é possível ao utilizar esta metodologia podendo acrescentar sons se for pertinente. Relativamente ao tempo de reposta, o tempo de envio das questões e consequentemente das respostas é, em geral, minimizado porém é possível que os elementos inquiridos demorem algum tempo a responder ao mesmo. Ainda assim há que referir a possibilidade de introdução e aplicação de questões filtro.

O questionário desenvolvido para este estudo foi dividido em três seções distintas. A primeira seção aborda os inquiridos acerca da sua utilização e conhecimento sobre o comércio

online genérico e sobre o comércio eletrónico via transmissão ao vivo. A segunda seção contém questões diretamente relacionadas com o modelo TAM, no qual se utilizaram itens extraídos de estudos anteriores (Tabela 1). Com vista a apresentar a tecnologia, foi desenvolvida uma simulação de transmissão ao vivo. Desta forma utilizou-se uma maquete uma possível plataforma de transmissão ao vivo com comércio eletrónico, na qual se representou o processo da jornada do consumidor até à compra de um determinado produto. Através da figura 1, foi possível explicar onde decorrem as transmissões ao vivo e a forma como se deve interagir com o demonstrador. Na figura 2, surge representada a forma como os produtos demonstrados aparecem disponíveis para compra. Por fim, através da figura 3, explicou-se a forma como através do clique no produto o utilizador é redirecionado para a finalização da compra. Todos os inquiridos elegíveis foram submetidos à visualização da simulação e leitura dos textos explicativos.

Por fim, a terceira secção continha questões demográficas para caracterização da amostra, contextualização dos dados obtidos e enriquecimento da compreensão das relações entre as variáveis em estudo.

Construto	Indicadores de medida	Item original	Fonte	Item adaptado (incluído no questionário)
Facilidade de Uso (FU)	FU1	Acho a tecnologia fácil de usar.	Fred Davis, 1989	Eu acho que seria fácil usar esta tecnologia
Facilidade de Uso (FU)	FU2	Acho fácil fazer o que quero com esta tecnologia.	Fred Davis, 1989	eu acho que seria fácil usar a tecnologia para comprar cosméticos
Facilidade de Uso (FU)	FU3	Eu acho que o uso desta tecnologia seria claro e compreensível.	Fred Davis, 1989	Eu acho que o uso desta tecnologia seria claro e compreensível.
Facilidade de Uso (FU)	FU4	Acho a tecnologia flexível para interagir.	Fred Davis, 1989	Considero que esta tecnologia é adaptável para a compra de cosméticos
Facilidade de Uso (FU)	FU5	Eu acho fácil tornar-se proficiente no uso desta tecnologia	Fred Davis, 1989	Eu acho fácil tornar-se proficiente no uso desta tecnologia
Perceção da Utilidade (PU)	PU1	Eu acredito que usar esta tecnologia me vai ajudar a ser mais produtivo	Fred Davis, 1989	Eu acredito que usar esta tecnologia me vai ajudar a ser mais eficiente na compra de cosméticos
Perceção da Utilidade (PU)	PU2	Eu acredito que usar esta tecnologia me ajudaria a ser mais eficaz	Fred Davis, 1989	Eu acho que usar esta tecnologia me ajudaria a ser mais eficaz a comprar cosméticos
Perceção da Utilidade (PU)	PU3	Eu acredito que esta tecnologia é útil para a minha vida.	Fred Davis, 1989	Eu acredito que esta tecnologia é útil para a minha vida.
Perceção da Utilidade (PU)	PU4	Ao usar esta tecnologia, a minha vida melhoraria	Fred Davis, 1989	Ao usar esta tecnologia, a minha vida melhoraria
Perceção da Utilidade (PU)	PU5	Usar esta tecnologia aumentaria minha eficácia	Fred Davis, 1989	Ao usar esta tecnologia, a minha eficácia a comprar cosméticos aumentaria

Intenção de uso (IU)	IU1	Há uma grande probabilidade de eu usar esta tecnologia no futuro	Venkatesh, Brown, Maruping, & Bala, 2008	Existe uma grande probabilidade de eu usar esta tecnologia no futuro
Intenção de uso (IU)	IU2	Pretendo usar esta tecnologia no futuro	Venkatesh, Brown, Maruping, & Bala, 2008	Eu pretendo usar esta tecnologia no futuro
Intenção de uso (IU)	IU3	Vou usar esta tecnologia no futuro	Venkatesh, Brown, Maruping, & Bala, 2008	Eu vou usar esta tecnologia no futuro
Intenção de uso (IU)	IU4	Usar esta tecnologia no futuro é importante para mim.	Venkatesh, Brown, Maruping, & Bala, 2008	Usar esta tecnologia no futuro é importante para mim
Prazer percebido (PP)	PP1	Eu acredito que usar esta tecnologia seria agradável	Davis et al., 1992	Eu acredito que a utilização desta tecnologia seria agradável
Prazer percebido (PP)	PP2	Acredito que me divertia a usar esta tecnologia	Davis et al., 1992	Eu acredito que me divertia a usar esta tecnologia
Prazer percebido (PP)	PP3	Usar esta tecnologia seria empolgante.	Davis et al., 1992	Usar esta tecnologia seria empolgante.
Prazer percebido (PP)	PP4	Usar esta tecnologia seria agradável.	Davis et al., 1992	Usar esta tecnologia seria agradável.
Satisfação com a experiência (SE)	SE1	Estou satisfeito com a minha experiência	McLean and OseiFrimpong, 2017	Sinto que esta tecnologia irá satisfazer as minhas necessidades
Satisfação com a experiência (SE)	SE2	A experiência foi exatamente o que necessitava	McLean and OseiFrimpong, 2017	Esta tecnologia é exatamente o que procurava
Satisfação com a experiência (SE)	SE3	A experiência funcionou tão bem como imaginava	McLean and OseiFrimpong, 2017	A tecnologia funciona exatamente como imaginava

Tabela 1 -Construtos e indicadores de medida

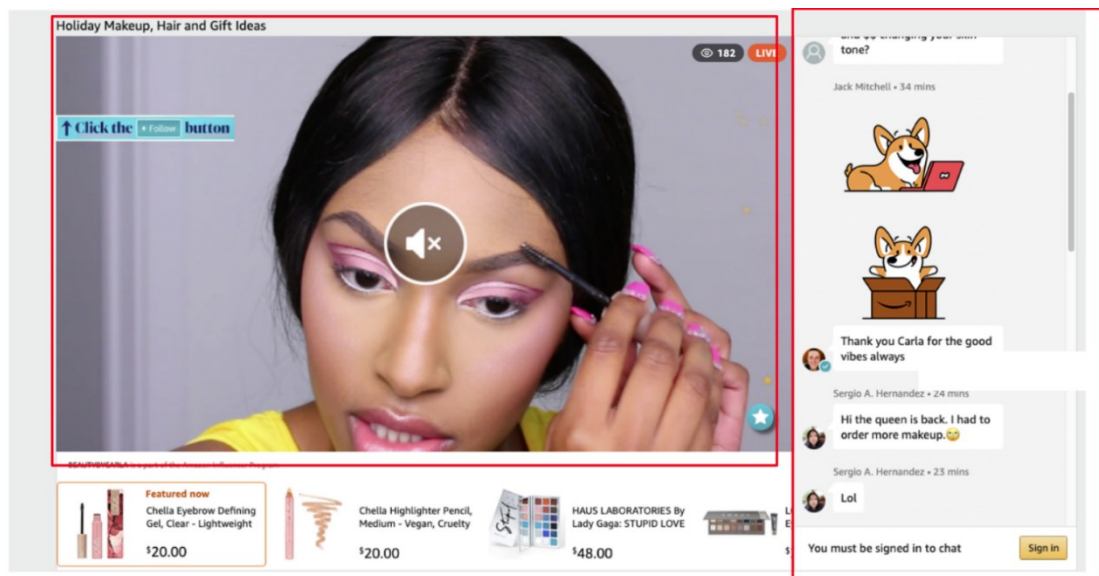


Figura 2 - Ecrã onde decorre a transmissão ao vivo com comercio electrónico

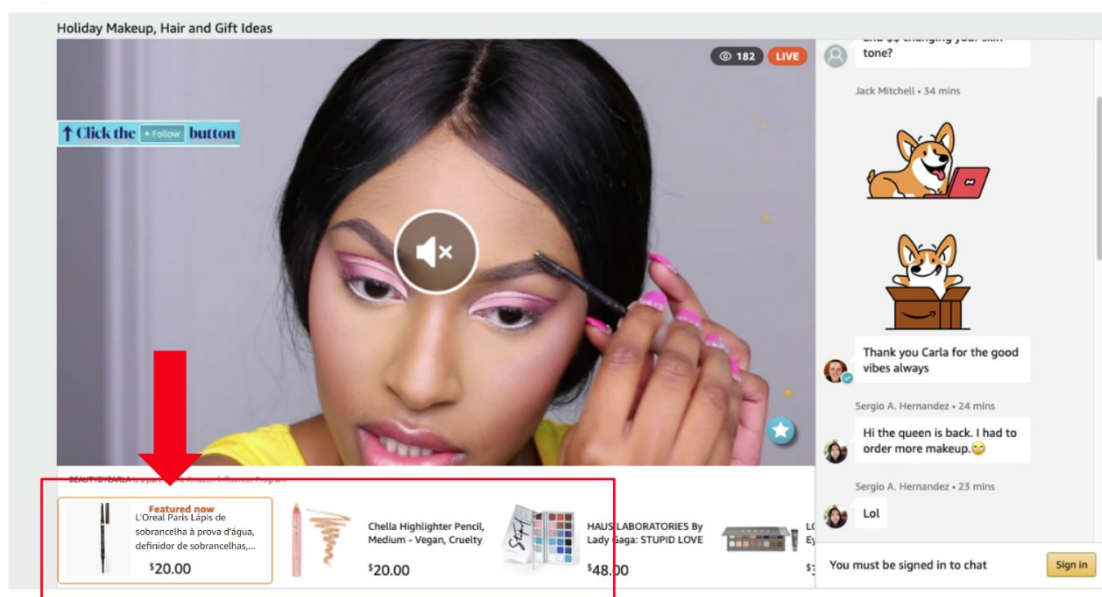


Figura 3 - Ilustração do Local onde surgem os produtos demonstrados na transmissão ao vivo para compra imediata



Figura 4 - Ilustração do ecrã que surge após clique num dos produtos da figura 3

3.2. Perfil da amostra e recolha de dados

A amostra foi composta por respondentes que utilizaram a internet para compra de produtos online nos últimos 6 meses. Recorreu-se ao google forms para recolher os dados, dado que se trata de uma ferramenta útil e intuitiva que facilmente está acessível a todos os indivíduos com acesso à internet.

A recolha de dados foi efetuada através da internet de dia 28 de Fevereiro de 2023 a 26 de Abril de 2023, tendo-se realizado a partilha do questionário nas redes sociais, nomeadamente em grupos do Facebook ou através da partilha direta em redes sociais. Utilizou-se ainda a partilha direta a amigos e familiares por WhatsApp, pelo que neste caso a amostra não foi totalmente aleatória. Foi ainda realizada a partilha no local de trabalho do responsável e à porta de uma loja de produtos de maquilhagem.

3.3. Metodologia estatística

O processamento dos dados foi realizado com recurso ao IBM SPSS Statistics versão 25 e Excel.

Os construtos foram avaliados em relação à fiabilidade à partir do cálculo do Alpha de Cronbach e as hipóteses foram testadas com o uso de regressões lineares.

4. Resultados e Análise

4.1. Caraterização da amostra

A amostra em estudo é constituída por 314 indivíduos, dos quais 150, ou seja, 47,8% nunca realizam compras online e por isso não apresentam relevância para a análise. Entre os que devem ser analisados, 73,2% são do sexo feminino e os restantes do sexo masculino, conforme consta na tabela seguinte, pelo que o género feminino tende a realizar mais compras online.

Género	N	%
Feminino	120	73,2%
Masculino	44	26,8%
Total	164	100,0

Tabela 2– Caracterização da amostra quanto ao género

Em termos de idade, predominam os indivíduos entre os 21 e 30 anos (41,5%), seguindo-se os que possuem entre 31 e 40 anos (22%), facto que apresenta sentido teórico, dado que nestas faixas etárias existe mais facilidade no uso das tecnologias. Apenas 17,1% dos indivíduos com mais de 50 anos realiza compras online, sendo que antes dos 20 anos, existem apenas 3%, dado que não existe independência financeira nestas faixas etárias.

Idade	N	%
+50 anos	28	17,1%
16-20 anos	5	3,0%
21-30 anos	68	41,5%
31-40 anos	36	22,0%
41-50 anos	27	16,5%
Total	164	100,0

Tabela 3 – Caracterização da amostra quanto à Idade

No que se refere ao país de residência dos inquiridos, a maioria (95,7%) vivem em Portugal, existindo no entanto alguns casos de residência no Brasil, Reino Unido e Espanha, conforme consta na tabela seguinte.

País de residência	N	%
Brasil	2	1,2%
Espanha	4	2,4%
Portugal	157	95,7%
UK	1	0,6%
Total	164	100,0

Tabela 4 – Caracterização da amostra quanto ao país de residência

Em termos de habilitações literárias, predominam os indivíduos com mestrado (41,5%), seguindo-se os que possuem licenciatura (37,8%), dado que são estes que apresentam mais facilidade de uso das tecnologias e também mais capacidade de terem consigo, à disposição, estes meios. Apenas uma das pessoas inquiridas, adquire produtos online e tem apenas o 9º ano, facto que evidencia uma relação direta entre as habilitações e a realização de compras online.

Habilitações literárias	N	%
9ºano	1	0,6%
Bachelarato	1	0,6%
Curso Profissional	4	2,4%
Doutoramento	9	5,5%
Ensino Secundário	9	5,5%
Licenciatura	62	37,8%
Mestrado	68	41,5%
Pós-graduação	10	6,1%
Total	164	100,0

Tabela 5 – Caracterização da amostra por Habilitações literárias

Relativamente à situação profissional, a maioria dos inquiridos (73,8%) estão empregados, motivo pelo qual têm possibilidade de realizar compras online. Os desempregados são os que menos compra online fazem, conforme consta na tabela seguinte, facto que se pode justificar com a ausência de tecnologia ao seu dispor, ou ausência de meios financeiros para tal dispêndio.

Situação Profissional	N	%
Desempregado	3	1,8%
Empregado	121	73,8%
Estudante	12	7,3%
Reformado	14	8,5%
Trabalhador Estudante	14	8,5%
Total	164	100,0

Tabela 6 – Caracterização da amostra por Situação profissional

A diversidade de setores de atividade entre os inquiridos é muito grande. O setor da saúde é que conta com mais indivíduos (28,7%), seguindo-se o setor de gestão com 23,2% dos inquiridos. Esta diversidade de casos contribuir para uma melhor obtenção de resultados e menor enviesamento dos mesmos.

Setor de atividade	N	%
Arquitetura	3	1,8%
Artesão	1	0,6%
Comunicação	8	4,9%
Construção	4	2,4%
Decoração	1	0,6%
Direito	9	5,5%
Engenharia	15	9,1%
Ensino	10	6,1%
Gestão	38	23,2%
Marketing	20	12,2%
Saúde	47	28,7%
Área social	1	0,6%
Tradutores	1	0,6%
Transportes	4	2,4%
Turismo	1	0,6%
Total	164	100,0

Tabela 7- Caracterização da amostra por Setor de atividade

Os entrevistados que responderam pelo menos 2 das 3 questões corretamente foram mantidos na amostra, os demais foram eliminados.

4.2.Análise de resultados

4.2.1. Facilidade de uso

Ao avaliar a facilidade de uso, a maioria (51,2%) concorda que é fácil usar esta tecnologia, enquanto 29,3% concordam absolutamente. Existe apenas um indivíduo que discorda totalmente desta facilidade e um outro que discorda apenas, conforme consta na tabela seguinte.

Considero que seria fácil usar esta tecnologia.	N	%
1	1	0,6%
2	1	0,6%
3	30	18,3%
4	84	51,2%
5	48	29,3%
Total	164	100,0

Tabela 8 - Caracterização da amostra por item 1 do construto facilidade de uso

Tendo em conta a particularidade dos cosméticos, a maioria (46,3%) concorda que é fácil usar esta tecnologia para comprar cosméticos, enquanto 28% concordam absolutamente. Existem quatro casos em que se discorda totalmente desta facilidade em termos de cosméticos e 5,5% de casos que discordam apenas, conforme consta na tabela seguinte.

Considero que seria fácil usar esta tecnologia para comprar cosméticos.	N	%
1	4	2,4%
2	9	5,5%
3	29	17,7%
4	76	46,3%
5	46	28,0%
Total	314	100,0

Tabela 9 -Caracterização da amostra por item 2 do construto Facilidade de Uso

A maioria dos indivíduos (48,2%) concorda que o uso desta tecnologia seja claro e compreensível, enquanto 29,3% concordam absolutamente. Existem dois casos em que se discorda totalmente desta clareza e compreensibilidade e 3,7% de casos que discordam apenas, conforme consta na tabela seguinte.

Considero que o uso desta tecnologia seria claro e compreensível.	N	%
1	2	1,2%
2	6	3,7%
3	29	17,7%
4	79	48,2%
5	48	29,3%
Total	164	100,0

Tabela 10 - Caracterização da amostra por item 3 do construto Facilidade de Uso

Em termos de adaptabilidade, a maioria dos indivíduos (44,5%) concorda que o uso desta tecnologia é adaptável à compra de cosméticos, enquanto 30,5% concordam absolutamente. Existem cinco casos em que se discorda totalmente desta adaptabilidade e 4,9% de casos que discordam apenas, conforme consta na tabela seguinte.

Considero que esta tecnologia é adaptável para a compra de cosméticos.	N	%
1	5	3,0%
2	8	4,9%
3	28	17,1%
4	73	44,5%
5	50	30,5%
Total	164	100,0

Tabela 11 - Caracterização da amostra por item 4 do construto Facilidade de Uso

Em termos de proficiência, a maioria dos indivíduos (42,7%) concorda que seria fácil tornar-se proficiente no uso desta tecnologia, enquanto 32,9% concordam absolutamente. Existe apenas um caso de discordância total e 6,7% de casos que discordam apenas, conforme consta na tabela seguinte.

Considero que seria fácil tornar-me proficiente no uso desta tecnologia.	N	%
1	1	0,6%
2	11	6,7%
3	28	17,1%
4	70	42,7%
5	54	32,9%
Total	164	100,0

Tabela 12 - Caracterização da amostra por item 4 do construto Facilidade de Uso

Em termos médios, a componente da facilidade de uso que tem maior concordância por parte dos inquiridos é a consideração de facilidade de uso da tecnologia em causa, seguindo-se a clareza e compreensibilidade da mesma, bem como a proficiência do uso da tecnologia. A componente com menor nível de concordância é a facilidade de compra dos cosméticos.

Estatísticas descritivas - Facilidade de uso	Média	Desvio padrão	Variância
Considero que seria fácil usar esta tecnologia.	4,08	,743	,552
Considero que seria fácil usar esta tecnologia para comprar cosméticos.	3,92	,946	,896
Considero que o uso desta tecnologia seria claro e compreensível.	4,01	,854	,730
Considero que esta tecnologia é adaptável para a compra de cosméticos.	3,95	,974	,948
Considero que seria fácil tornar-me proficiente no uso desta tecnologia.	4,01	,910	,828

Tabela 13 - Estatística descritiva do construto Facilidade de Uso

4.2.2. Percepção de utilidade

Ao avaliar a percepção de utilidade, a maioria (45,7%) acredita que o uso desta tecnologia vai ajudar a ser-se mais eficiente na compra de cosméticos, enquanto apenas 9,8% acreditam absolutamente. Existem 6,1% de inquiridos que discordam totalmente desta crença e 13,4% que discorda apenas, conforme consta na tabela seguinte.

Acredito que o uso desta tecnologia vai-me ajudar a ser mais eficiente na compra de cosméticos.	N	%
1	10	6,1%
2	22	13,4%
3	41	25,0%
4	75	45,7%
5	16	9,8%
Total	164	100,0

Tabela 14 - Caracterização da amostra por item 1 do construto Percepção de Utilidade

A maioria (49,7%) dos inquiridos concorda que o uso desta tecnologia vai ajudar a ser-se mais eficaz na compra de cosméticos, enquanto apenas 11% concordam absolutamente. Existem 4,9% de inquiridos que discordam totalmente desta crença e 13,5% que discorda apenas, conforme consta na tabela seguinte.

Considero que o uso desta tecnologia me ajudaria a ser mais eficaz na compra cosméticos.	N	%
1	8	4,9%
2	22	13,5%
3	34	20,9%
4	81	49,7%
5	18	11,0%
Total	163	100,0

Tabela 15 - Caracterização da amostra por item 2 do construto Percepção de Utilidade

Em termos de utilidade, a maioria (34,4%) dos inquiridos não concorda nem discorda com o facto desta tecnologia ser útil na vida, enquanto 21,5% concordam e 7,4% concordam absolutamente. Existem 9,8% de inquiridos que discordam totalmente desta crença e 27% que discorda apenas, conforme consta na tabela seguinte.

Acredito que esta tecnologia é útil para a minha vida.	N	%
1	16	9,8%
2	44	27,0%
3	56	34,4%
4	35	21,5%
5	12	7,4%
Total	163	100,0

Tabela 16 - Caracterização da amostra por item 3 do construto Percepção de Utilidade

Sobre melhorias na vida, a maioria (36,8%) dos inquiridos discorda com o facto desta tecnologia melhorar a vida, enquanto 28,2% não concordam nem discordam. Existem 14,7% de inquiridos que discordam totalmente desta situação e apenas 4,3% que concordam totalmente com esta afirmação, conforme consta na tabela seguinte.

Ao usar esta tecnologia, a minha vida melhoraria.	N	%
1	24	14,7%
2	60	36,8%
3	46	28,2%
4	26	16,0%
5	7	4,3%
Total	163	100,0

Tabela 17 - Caracterização da amostra por item 4 do construto Percepção de Utilidade

No que se refere à eficácia, a maioria (45,4%) dos inquiridos concorda com o facto da eficácia da pessoa a comprar cosméticos aumentar com esta tecnologia, enquanto 10,4% concordam absolutamente. Existem 6,1% de inquiridos que discordam totalmente com isto e 15,3% que discorda apenas, conforme consta na tabela seguinte.

Ao usar esta tecnologia, a minha eficácia a comprar cosméticos aumentaria.	N	%
1	10	6,1%
2	25	15,3%
3	37	22,7%
4	74	45,4%
5	17	10,4%
Total	163	100,0

Tabela 18 - Caracterização da amostra por item 5 do construto Percepção de Utilidade

Em termos médios, a componente da percepção de utilidade que tem maior concordância por parte dos inquiridos é o facto do uso da tecnologia ajudar a ser mais eficaz na compra de cosméticos. A componente com menor nível de concordância é a eficiência na compra de cosméticos e a melhoria de vida associada ao uso desta tecnologia.

Estatísticas descritivas - Percepção da Utilidade	Média	Desvio padrão	Variância
Acredito que o uso desta tecnologia vai-me ajudar a ser mais eficiente na compra de cosméticos.	3,40	1,037	1,075
Considero que o uso desta tecnologia me ajudaria a ser mais eficaz na compra cosméticos.	4,46	1,053	1,109
Acredito que esta tecnologia é útil para a minha vida.	3,88	1,101	1,212
Ao usar esta tecnologia, a minha vida melhoraria.	3,57	1,075	1,155
Ao usar esta tecnologia, a minha eficácia a comprar cosméticos aumentaria.	4,37	1,091	1,190

Tabela 19 - Estatística descritiva do construto Percepção de Utilidade

4.2.3. Intenção de uso

Ao avaliar a intenção de uso, a maioria (38,3%) concorda que existe uma grande probabilidade de usar esta tecnologia no futuro, enquanto apenas 11,7% concordam absolutamente. Existem 6,8% de inquiridos que discordam totalmente desta situação e 16% que discorda apenas, conforme consta na tabela seguinte.

Existe uma grande probabilidade de usar esta tecnologia no futuro.	N	%
1	11	6,8%
2	26	16,0%
3	44	27,2%
4	62	38,3%
5	19	11,7%
Total	162	100,0

Tabela 20 - Caracterização da amostra por item 1 do construto Intenção de Uso

Em termos futuros, a maioria (32,7%) não concorda nem discorda com a intenção de usar esta tecnologia no futuro, enquanto 30,9% concordam e apenas 9,9% concordam absolutamente. Existem 8% de inquiridos que discordam totalmente desta situação e 18,5% que discorda apenas, conforme consta na tabela seguinte.

Pretendo usar esta tecnologia no futuro.	N	%
1	13	8,0%
2	30	18,5%
3	53	32,7%
4	50	30,9%
5	16	9,9%
Total	162	100,0

Tabela 21 - Caracterização da amostra por item 2 do construto Intenção de Uso

Sobre a intenção de uso no futuro, a maioria (37%) não concorda nem discorda com a possibilidade de usar esta tecnologia no futuro, enquanto 25,3% concordam e apenas 10,5% concordam absolutamente. Existem 6,8% de inquiridos que discordam totalmente desta situação e 20,4% que discorda apenas, conforme consta na tabela seguinte.

Vou usar esta tecnologia no futuro.	N	%
1	11	6,8%
2	33	20,4%
3	60	37,0%
4	41	25,3%
5	17	10,5%
Total	162	100,0

Tabela 22 - Caracterização da amostra por item 3 do construto Intenção de Uso

Em termos de importância, a maioria (31,5%) discorda com a importância desta tecnologia enquanto 28,4% não concordam nem discordam e 17,9% discordam absolutamente. Existem 16% de inquiridos que concordam desta situação e 6,2% que concordam totalmente, conforme consta na tabela seguinte.

Usar esta tecnologia no futuro é importante para mim.	N	%
1	29	17,9%
2	51	31,5%
3	46	28,4%
4	26	16,0%
5	10	6,2%
Total	162	100,0

Tabela 23 - Caracterização da amostra por item 4 do construto Intenção de Uso

Em termos médios, a componente da intenção de uso que tem maior concordância por parte dos inquiridos é o facto de existir grande probabilidade de uso da tecnologia no futuro. A componente com menor nível de concordância é o facto desta tecnologia ser importante no futuro de quem a usa. A intenção de uso apresenta menores níveis de concordância em termos gerais do que as componentes anteriormente analisadas.

Estatísticas descritivas - Intenção de uso	Média	Desvio padrão	Variância
Existe uma grande probabilidade de usar esta tecnologia no futuro.	3,32	1,090	1,188
Pretendo usar esta tecnologia no futuro.	3,16	1,092	1,191
Vou usar esta tecnologia no futuro.	3,12	1,068	1,140
Usar esta tecnologia no futuro é importante para mim.	2,61	1,138	1,295

Tabela 24 - Estatística descritiva do construto Intenção de Uso

4.2.4. Prazer de uso

Ao avaliar o prazer de uso, a maioria (31,7%) não concorda nem discorda sobre o facto do uso desta tecnologia ser algo empolgante, enquanto apenas 30,5% concordam e apenas 4,3% concordam absolutamente. Existem 12,2% de inquiridos que discordam totalmente desta situação e 21,3% que discorda apenas, conforme consta na tabela seguinte.

Usar esta tecnologia seria empolgante.	N	%
1	20	12,2%
2	35	21,3%
3	52	31,7%
4	50	30,5%
5	7	4,3%
Total	164	100,0

Tabela 25 - Caracterização da amostra por item 1 do construto Prazer de Uso

Sobre a agradabilidade, a maioria (52,8%) concordam que o uso desta tecnologia é algo agradável, enquanto 7,4% concordam absolutamente. Existem 6,1% de inquiridos que discordam totalmente desta situação e 11,7% que discorda apenas, conforme consta na tabela seguinte.

Acredito que a utilização desta tecnologia seria agradável.	N	%
1	10	6,1%
2	19	11,7%
3	36	22,1%
4	86	52,8%
5	12	7,4%
Total	163	100,0

Tabela 26 - Caracterização da amostra por item 2 do construto Prazer de Uso

Em termos de diversão, a maioria (43,6%) concordam que o uso desta tecnologia é divertido, enquanto 6,1% concordam absolutamente. Existem 9,2% de inquiridos que discordam totalmente desta situação e 15,3% que discorda apenas, conforme consta na tabela seguinte.

Acredito que me divertia a usar esta tecnologia.	N	%
1	15	9,2%
2	25	15,3%
3	42	25,8%
4	71	43,6%
5	10	6,1%
Total	163	100,0

Tabela 27 - Caracterização da amostra por item 3 do construto Prazer de Uso

A maioria (46,6%) concordam que o uso desta tecnologia pode vir a ser divertido, enquanto 9,2% concordam absolutamente. Existem 8,6% de inquiridos que discordam totalmente desta situação e 12,3% que discorda apenas, conforme consta na tabela seguinte.

Usar esta tecnologia seria agradável.	N	%
1	14	8,6%
2	20	12,3%
3	38	23,3%
4	76	46,6%
5	15	9,2%
Total	163	100,0

Tabela 28 - Caracterização da amostra por item 4 do construto Prazer de Uso

Em termos médios, a componente de prazer de uso que tem maior concordância por parte dos inquiridos é o facto do uso desta tecnologia ser agradável. A componente com menor nível de concordância é o facto desta tecnologia ser empolgante.

Estatísticas descritivas - Prazer de uso	Média	Desvio padrão	Variância
Acredito que a utilização desta tecnologia seria agradável.	4,41	1,033	1,066
Acredito que me divertia a usar esta tecnologia.	4,20	1,103	1,217
Usar esta tecnologia seria empolgante.	2,93	1,086	1,180
Usar esta tecnologia seria agradável.	4,34	1,115	1,243

Tabela 29 - Estatística descritiva do construto Prazer de Uso

4.2.5. Satisfação na experiência

Ao avaliar a satisfação na experiência, a maioria (28,7%) discorda sobre o facto do uso desta tecnologia satisfazer as próprias necessidades, enquanto apenas 27,3% não concordam nem discordam. Existem 12,2% de inquiridos que discordam totalmente desta situação, mas 25% que concordam com a mesma, conforme consta na tabela seguinte.

Sinto que esta tecnologia irá satisfazer as minhas necessidades.	N	%
1	20	12,2%
2	47	28,7%
3	45	27,4%
4	41	25,0%
5	11	6,7%
Total	164	100,0

Tabela 30 - Caracterização da amostra por item 1 do construto Satisfação na Experiência

A maioria (39%) dos inquiridos discorda sobre o facto desta tecnologia ser o que procurava, enquanto 22,6% não concordam nem discordam. Existem 20,7% de inquiridos que discordam totalmente desta situação, mas 15,9% que concordam com a mesma, conforme consta na tabela seguinte.

Esta tecnologia é exatamente o que procurava.	N	%
1	34	20,7%
2	64	39,0%
3	37	22,6%
4	26	15,9%
5	3	1,8%
Total	164	100,0

Tabela 31 - Caracterização da amostra por item 2 do construto Satisfação na Experiência

Ainda sobre o funcionamento, verifica-se que a maioria (40,9%) dos inquiridos concorda que esta tecnologia funciona exatamente como imaginavam, enquanto 28% não concordam nem discordam. Existem 6,7% de inquiridos que discordam totalmente desta situação e 12,2% que discordam com a mesma, conforme consta na tabela seguinte.

A tecnologia funciona exatamente como imaginava.	N	%
1	11	6,7%
2	20	12,2%
3	46	28,0%
4	67	40,9%
5	20	12,2%
Total	164	100,0

Tabela 32 - Caracterização da amostra por item 3 do construto Satisfação na Experiência

Em termos médios, a componente da satisfação de experiência que tem maior concordância por parte dos inquiridos é o facto da tecnologia funcionar exatamente como se esperava. Contudo discorda-se que a tecnologia seja o que se esperava. Esta componente é a que apresenta menor nível de concordância em termos gerais.

Estatísticas descritivas - Satisfação de experiência	Média	Desvio padrão	Variância
Sinto que esta tecnologia irá satisfazer as minhas necessidades.	2,85	1,131	1,279
Esta tecnologia é exatamente o que procurava.	2,39	1,042	1,086
A tecnologia funciona exatamente como imaginava.	3,40	1,066	1,136

Tabela 33 - Estatística descritiva do construto Satisfação com a Experiência

4.3. Análise de fiabilidade

O modelo TAM utilizado em termos totais apresenta um coeficiente de Cronbach Alpha de 0,961, pelo que se considera existir fiabilidade nesta escala, dado que este surge como um indicador excelente.

No que se refere às diferentes dimensões da escala, são consideradas cinco dimensões, apresentando diferentes número de itens em cada uma destas dimensões. Assim, a dimensão relativa ao prazer na utilização surge como a que apresenta maior nível de consistência interna, pelo que a fiabilidade desta dimensão é excelente. O mesmo se verifica com a percepção de utilidade e intenção de uso. Em oposição, a dimensão relativa à satisfação surge como a que apresenta menor nível de consistência interna. Ainda assim, a sua fiabilidade é boa dado o valor de 0,816. Assim, esta escala é fiável e pode ser utilizada para obter conclusões sobre estes dados.

Dimensão	Itens	Alpha
Facilidade de Uso	5	0,886
Percepção da Utilidade	5	0,902
Intenção de uso	4	0,946
Prazer na utilização	4	0,950
Satisfação na experiência	3	0,816

Tabela 34 - Cronbach Alpha dos Construtos

4.4. Análise de hipóteses

4.4.1. Hipótese 1

Para testar as hipóteses foi considerado a variável facilidade de uso que reflete a média de cada um dos itens que mensuram o construto. Considerando a regressão seguinte, verifica-se que a facilidade de uso tem um impacto significativo na satisfação com a experiência, sendo o mesmo positivo, ou seja, um aumento da facilidade de uso tende a aumentar a satisfação com a experiência, mantendo tudo o resto constante. Portanto aceita-se a H1.

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
		B	Erro padrão	Beta		
1	(Constante)	1,679	1,062		1,581	,116
	Facilidade_uso	,349	,052	,464	6,666	,000
a. Variável dependente: satisfacao_exp						

Tabela 35 - Resultados PROCESS Macro Hipótese 1

4.4.2. Hipótese 2

Para testar as hipóteses foi considerado a variável percepção de utilidade que reflete a média de cada um dos itens que mensuram o construto. Considerando a regressão seguinte, verifica-se que a percepção da utilidade tem um impacto significativo na satisfação com a experiência, sendo o mesmo positivo, ou seja, um aumento da percepção da utilidade tende a aumentar a satisfação com a experiência, mantendo tudo o resto constante. Portanto, aceita-se a H2.

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
		B	Erro padrão	Beta		
1	(Constante)	-,612	,617		-,992	,323
	Percepcao_utilidade	,470	,031	,770	15,380	,000
a. Variável dependente: satisfacao_exp						

Tabela 36 - Resultados PROCESS Macro Hipótese 2

4.4.3. Hipótese 3

Considerando a regressão seguinte, verifica-se que o prazer percebido tem um impacto significativo na satisfação com a experiência, sendo o mesmo positivo, ou seja, um aumento do prazer percebido tende a aumentar a satisfação com a experiência, mantendo tudo o resto constante. Assim, aceita-se a H3.

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
		B	Erro padrão	Beta		
1	(Constante)	,515	,587		,877	,382
	prazer_uso	,512	,036	,746	14,274	,000
a. Variável dependente: satisfacao_exp						

Tabela 37 - Resultados PROCESS Macro Hipótese 3

4.4.4. Hipótese 4

Considerando a regressão seguinte, verifica-se que a satisfação com a experiência tem um impacto significativo na intenção de uso, sendo o mesmo positivo, ou seja, um aumento da satisfação com a experiência tende a aumentar a intenção de uso, mantendo tudo o resto constante. Nesse sentido, aceita-se a H4.

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
		B	Erro padrão	Beta		
1	(Constante)	2,117	,640		3,309	,001
	satisfacao_exp	1,167	,070	,795	16,569	,000
a. Variável dependente: intencao_uso						

Tabela 38 - Resultados PROCESS Macro Hipótese 4

4.4.5. Hipótese 5

Considerando a regressão seguinte, verifica-se que a facilidade de uso tem um impacto significativo na intenção de uso, sendo o mesmo positivo, ou seja, um aumento da facilidade de uso tende a aumentar a intenção de uso, mantendo tudo o resto constante. Portanto, aceita-se a H5.

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
		B	Erro padrão	Beta		
1	(Constante)	3,173	1,628		1,949	,053
	Facilidade_uso	,452	,080	,408	5,647	,000
a. Variável dependente: intencao_uso						

Tabela 39 - Resultados PROCESS Macro Hipótese 5

4.4.6. Hipótese 6

Considerando a regressão seguinte, verifica-se que a percepção da utilidade tem um impacto significativo na intenção de uso, sendo o mesmo positivo, ou seja, um aumento da percepção da utilidade tende a aumentar a intenção de uso, mantendo tudo o resto constante. Assim, aceita-se a H6.

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
		B	Erro padrão	Beta		
1	(Constante)	-,857	1,007		-,852	,396
	Percepcao_utilidade	,662	,050	,725	13,311	,000
a. Variável dependente: intencao_uso						

Tabela 40 - Resultados PROCESS Macro Hipótese 6

4.4.7. Hipótese 7

Considerando a regressão seguinte, verifica-se que o prazer percebido tem um impacto significativo na intenção de uso, sendo o mesmo positivo, ou seja, um aumento do prazer

percebido tende a aumentar a intenção de uso, mantendo tudo o resto constante. Nesse sentido, aceita-se a H7.

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
		B	Erro padrão	Beta		
1	(Constante)	-,238	,875		-,273	,786
	prazer_uso	,780	,053	,757	14,660	,000
a. Variável dependente: intencao_uso						

Tabela 41 - Resultados PROCESS Macro Hipótese 7

5. Conclusão

O comércio online tem crescido consideravelmente nos últimos anos, e a pandemia mundial, juntamente com a necessidade de confinamento, acelerou ainda mais a transformação digital do comércio. Neste contexto, surgiu o comércio por transmissão online, uma nova forma que combina entretenimento, interatividade e comércio eletrónico em tempo real.

Esta tese procurou avaliar a aplicabilidade da utilização do Comércio por transmissão online aplicado em Portugal, por meio de um inquérito a respondentes que compraram produtos online nos últimos 6 meses, utilizando o Modelo de Adoção de Tecnologias (TAM) como base teórica. Os resultados mostraram que os indivíduos que utilizam esta tecnologia são na sua maioria do sexo feminino e apresentam idades entre os 21 e 30 anos, residindo em Portugal. Em termos de habilitações, é mais frequente o recurso a esta tecnologia em indivíduos com mestrado ou licenciatura. A maioria dos indivíduos estão empregados, predominando os que trabalham na área da saúde.

Através da aplicação do modelo TAM, procurou-se entender de que forma a Facilidade de Uso (FU), Perceção de Utilidade (PU) e Prazer Percebido (PP) das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos, contribuíam para a satisfação com a Experiência (SE) e Intenção de Uso (IU). As hipóteses estudadas foram:

H1: A facilidade de uso das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos influencia positivamente a satisfação com a experiência.

H2: A perceção da utilidade das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos influencia positivamente a satisfação com a experiência.

H3: O prazer percebido retirado das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos tem impacto positivo na satisfação com a experiência.

H4: A satisfação de uso das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos tem impacto na intenção de uso.

H5: A facilidade de uso das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos influencia a intenção de uso das mesmas.

H6: A percepção de utilidade das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos influencia a intenção de uso das mesmas.

H7: O prazer percebido das transmissões ao vivo para a compra de cosméticos influencia positivamente a intenção de uso.

Através deste estudo, conclui-se que a facilidade de uso tem impacto positivo na satisfação com a experiência devido à consideração da facilidade em tornar-se proficiente no uso da tecnologia, bem como à facilidade de uso da mesma na compra de cosméticos.

A percepção de uso tem um impacto positivo na satisfação com a experiência, motivado pela crença que o uso da tecnologia ajuda a ser mais eficiente na compra de cosméticos, à crença de que a tecnologia é útil e à crença de que a tecnologia aumenta a eficácia da compra.

Também o prazer percebido tem um impacto positivo na satisfação com a experiência, o qual se deve à crença que o uso da tecnologia seria agradável e à crença de que o mesmo seria empolgante.

A satisfação com a experiência tem um impacto positivo na intenção de uso, sendo que todas as variáveis individuais apresentam significância estatística.

A facilidade de uso tem um impacto positivo na intenção de uso, o que se deve à facilidade de uso da tecnologia, à adaptabilidade da mesma à compra de cosméticos e ao facto da mesma permitir tornar-se proficiente. Também a percepção da utilidade tem um impacto positivo na intenção de uso, neste caso motivada pela crença de que a tecnologia ajuda a compra a ser mais eficiente e à crença de que a tecnologia é útil. A mesma relação existe relativamente ao prazer percebido, o qual tem impacto na intenção de uso devido à crença de que o uso da tecnologia é agradável e à crença de que o seu uso é empolgante.

5.1. Implicações para a Prática

Os resultados desta tese têm implicações significativas para a prática no âmbito do comércio online com transmissão ao vivo no setor dos cosméticos. As conclusões destacam a importância de tornar a tecnologia mais acessível e fácil de usar para os consumidores. As empresas, com âmbito no setor, devem investir em interfaces intuitivas e simplificadas, bem como em recursos que aumentem o prazer e a satisfação do cliente durante a experiência de

compra. Além disso, os profissionais do marketing e vendedores devem demonstrar a utilidade da tecnologia, realçando os benefícios de interatividade e personalização que ela oferece, visando aumentar a intenção de uso por parte dos consumidores.

5.2. Implicações para a Teoria

As implicações para a teoria são relevantes, pois este estudo contribui para o entendimento do comportamento dos consumidores em função do comércio online com transmissão ao vivo. Os resultados corroboram o Modelo de Adoção de Tecnologias (TAM) ao demonstrar que a facilidade de uso e a percepção de utilidade são fatores-chave que influenciam a intenção de uso e a satisfação do consumidor. Além disso, a inclusão do prazer percebido como um construto relevante pode enriquecer as teorias de adoção de tecnologia e fornecer informações adicionais sobre a experiência do consumidor.

5.3. Limitações e Sugestões para Futuros Estudos

Apesar dos avanços alcançados nesta tese, é importante destacar algumas limitações. O estudo foi realizado usando uma amostra específica de consumidores que realizaram compras online nos últimos 6 meses, o que pode limitar a generalização dos resultados para outros grupos de consumidores. Além disso, a utilização de questionários autoadministrados pode ter levado a viés de resposta e subjetividade nas respostas dos participantes.

Para futuros estudos, sugere-se a ampliação da amostra para incluir diferentes grupos demográficos e geográficos, de forma a garantir uma compreensão mais abrangente e representativa. A utilização de métodos complementares, como entrevistas, pode fornecer informações mais detalhadas sobre as motivações e percepções dos consumidores em relação à tecnologia em estudo. Além disso, a realização de estudos longitudinais pode acompanhar a evolução da adoção dessa tecnologia ao longo do tempo, considerando as mudanças nas preferências dos consumidores e aperfeiçoamentos tecnológicos. Essas abordagens podem fornecer uma visão mais abrangente e aprofundada do impacto da tecnologia no comércio online e auxiliar na tomada de decisões estratégicas para empresas e profissionais do setor.

Outros estudos, em áreas similares de retalho, podem também ser interessantes para analisar o comportamento e adoção por parte dos consumidores, uma vez que podem haver comportamentos diferentes consoante o tipo de produto em análise.

6. Bibliografia

- Agarwal, R., & Prasad, J. (1997). The role of innovation characteristics and perceived voluntariness in the acceptance of information technologies. *Decision sciences*, 28(3), 557-582.
- ANACOM (2023) O Comércio Eletrónico em Portugal e na União Europeia.
- Baptista, A. (2018). Comércio Eletrónico cresce 12,5% em 2017. *Jornal Expresso*
- Bettman, J. R., Payne, J., & Johnson, E. J. (1991). Consumer decision making. *Handbook of consumer behaviour*, Universidade Duke, Durham, Estados Unidos da América, 50-84.
- Cai, Y., Li, Y., & Zhang, Y. (2022). Live streaming marketing for e-commerce: A review of the literature. *Journal of Business Research*, 144, 108836.
- Campino, N., Gaspar, S., Grácio, A., Fernandes, A. I., & Soares, M. (2008). *O comércio eletrónico em Portugal*. Lisboa: Instituto Superior de Economia e Gestão - Universidade Técnica de Lisboa.
- Caro, A. (2012). *Comportamento do consumidor e a compra on-line: uma análise multicultural*. Trabalho de conclusão de curso da faculdade de economia, administração e contabilidade. São Paulo.
- Cerqueira, A. C., Oliveira, R.C.R., Honório., J. B., Bergamo.F. (2013). Comportamento do consumidor de cosméticos: um estudo exploratório. *Revista Formadores: Vivências e Estudos* 6(1),128-157.
- Chung, J. E., Park, N., Wang, H., Fulk, J., & McLaughlin, M. (2010). Age differences in perceptions of online community participation among non-users: An extension of the Technology Acceptance Model. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1674-1684.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management science*, 35(8), 982-1003.
- Duhan, D. F., Johnson, S. D., Wilcox, J. B., & Harrell, G. D. (1997). *Influences on consumer use of word-of-mouth recommendation sources*. *Journal of the academy of marketing science*, 25(4), 283-295

Engel, J., BLACKWELL, R. D., & MINIARD, P. W. (1995). *Comportamento do Consumidor*, Ed. Livros Técnicos e científicos, São Paulo

Ghiglione, R., & Matalon, B. (1997). *O inquérito. Teoria e prática* (3.^a ed.). Celta Editora.

Henriques, S. (2021). *Inquérito por questionário: contributos de conceção e utilização em contextos educativos*. Universidade Aberta de Lisboa

Hermann, L. (2012). A convergência midiática e as mudanças comportamentais no consumo do mercado de nicho: Netflix e a “desmaterialização” dos produtos. *ANIMUS Revista Interamericana de Comunicação Midiática*, v.11, n. 22, 222-245

Iarossi, G. (2011). *O Poder da concepção em inquéritos por questionário*. Fundação Calouste Gulbenkian.

Karsaklian, E. (2000). *Comportamento do consumidor*. Editora Atlas SA, São Paulo

Kim, S. S., & Malhotra, N. K. (2005). A longitudinal model of continued IS use: An integrative view of four mechanisms underlying postadoption phenomena. *Management science*, 51(5), 741-755.

Kotler, P.(2006). *Marketing para o século XXI*. Pearson Prentice Hall, São Paulo.

Lantos, G. P. (1983). The influences of inherent risk and information acquisition on consumer risk reduction strategies. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 11(4), 358-381.

Liao, C. H., Tsou, C. W., & Shu, Y. C. (2008). The roles of perceived enjoyment and price perception in determining acceptance of multimedia-on-demand. *International Journal of Business and Information*, 3(1), 27-52.

Litman, J. A. (2008). Interest and deprivation factors of epistemic curiosity. *Personality and individual differences*, 44(7), 1585-1595.

Liu, S., Li, X., & Li, Y. (2022). The influence of live streaming on consumer purchase intention in e-commerce: *A social influence perspective*. *Journal of Electronic Commerce Research*, 23(1), 1-20.

Manis, K. T., & Choi, D. (2019). The virtual reality hardware acceptance model (VR-HAM): Extending and individuating the technology acceptance model (TAM) for virtual reality hardware. *Journal of Business Research*, 100, 503-513.

McCracken, G. (2007). Cultura e consumo: uma explicação teórica da estrutura e do movimento do significado cultural dos bens de consumo. *RAE-Clássicos*, 99-115.

Oliveira, C., & Soares, T. (2022). *O papel do live streaming no comércio eletrônico*. *Revista Brasileira de Marketing*, 21(2), 284-303.

Pinto, M., & Pereira, R. (2016). A internacionalização das PME portuguesas: um estudo de caso. *XXVI jornadas Luso-Espanholas de gestão científica-competitividade das regiões transfronteiriças*.

Rita, P.; Oliveira, C. (2006). *O Marketing no Negócio Electrónico*. Porto: SPI Sociedade Portuguesa de Inovação. pp. 37 – 38.

Rynarzewska, A. I. (2018). Virtual reality: a new channel in sport consumption. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 12(4), 472-488.

Showrav D. G. Y. (2018). Factors Influencing Consumer Buying Behavior: A Study on Cosmetic Products in Dhaka City. *Journal of Business and Entrepreneurship* 11 (2).

Silva, J. S. P. (2013). *O Envolvimento e a Percepção de Risco do Consumidor associado à Compra de Calçado num Contexto Nacional* (Doctoral dissertation, Universidade Fernando Pessoa (Portugal)).

Sun, H., & Zhang, P. (2006). Causal relationships between perceived enjoyment and perceived ease of use: An alternative approach. *Journal of the Association for Information Systems*, 7(1), 24.

Taylor, D. G.; Strutton, D. (2010). Has e-marketing come of age? Modeling historical influences on post-adoption era Internet consumer behaviors. *Journal of Business Research*. Vol 63.

Torres, A. (2012). *O E-consumidor verde: impactos na distribuição física e no mundo postal*. Dissertação, IPAM – The Marketing School.

Tynan, K. B. (1995). *Marketing de multicanais: maximizando a participação de mercado com uma estratégia de marketing integrado*. Ed. Atlas, São Paulo.

Wang, J. (2014). Opportunities and Challenges of International E-Commerce in the pilot areas of China. (C. C. Education, Ed.) *International Journal of Marketing Studies Zhejiang*, 6.

Wang, C., Li, Y., & Zhang, Y. (2022). The impact of live streaming on e-commerce customer satisfaction: A mediating effect of trust. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57, 102434

Wernerfelt, B. (1996). Internal customers and internal suppliers. *Journal of Marketing Research*, 33(3), 268-280.

Zhu, J., Li, Y., & Zhang, Y. (2022). The impact of live streaming on e-commerce sales: A meta-analysis. *International Journal of Information Management*, 59, 102342.

Apêndices

A) Questionário

Comércio online com transmissão de vídeo ao vivo (Comércio por transmissão online E-Commerce)

Primeira Parte

Comércio online com transmissão de vídeo ao vivo (Live Streaming E-Commerce)

Olá! Obrigado(a) por participar neste questionário de investigação.

Este questionário faz parte de um estudo de tese de mestrado em gestão aplicada, conduzido por Sofia Guerreiro da Universidade Católica Portuguesa.

O questionário tem a duração de cerca de 5 minutos.

As respostas serão mantidas em sigilo e usadas apenas para fins académicos.

Agradeço antecipadamente a sua participação e contribuição para este estudo.

Com que frequência realiza compras online? *

- ☐ Nunca
- ☐ Menos de uma vez por mês
- ☐ Menos de uma vez semana
- ☐ 1-3 vezes por semana
- ☐ Várias vezes na semana

Em que plataformas de comércio online, já efetuou uma compra? *

- ☐ Amazon
- ☐ Alibaba
- ☐ eBay
- ☐ AliExpress
- ☐ Sites de retalhistas (Exº Continente, Mercadão, Auchan, El Corte Iglês)
- ☐ Sites de marcas (Exº Zara, Nike, Nespresso, Freshly cosmetics etc)
- ☐ Outra: _____

Que produtos ou serviços já comprou online? *

- ☐ Eletrónica
- ☐ Moda e acessórios
- ☐ Beleza e cuidados pessoais
- ☐ Alimentos e bebidas
- ☐ Casa e decoração
- ☐ Livros e entretenimento
- ☐ Outros

Alguma vez comprou cosméticos online? *

Exº sabonetes, gel de banho, champôs, desodorizantes, cremes, pastas dentífricas, tintas capilares, vernizes ou maquilhagem.

- ☐ Sim
- ☐ Não

Já ouviu falar em comércio por transmissões de vídeo ao vivo (Live streaming e-commerce)? *

As transmissões de vídeo ao vivo são uma forma de comércio eletrônico, em que as empresas/pessoas demonstram e apresentam os seus produtos, respondem a perguntas dos clientes e onde é possível comprar diretamente o produto.

- ☐ Sim
- ☐ Não

Segunda Parte

Comércio online com transmissão de vídeo ao vivo (Live Streaming E-Commerce)

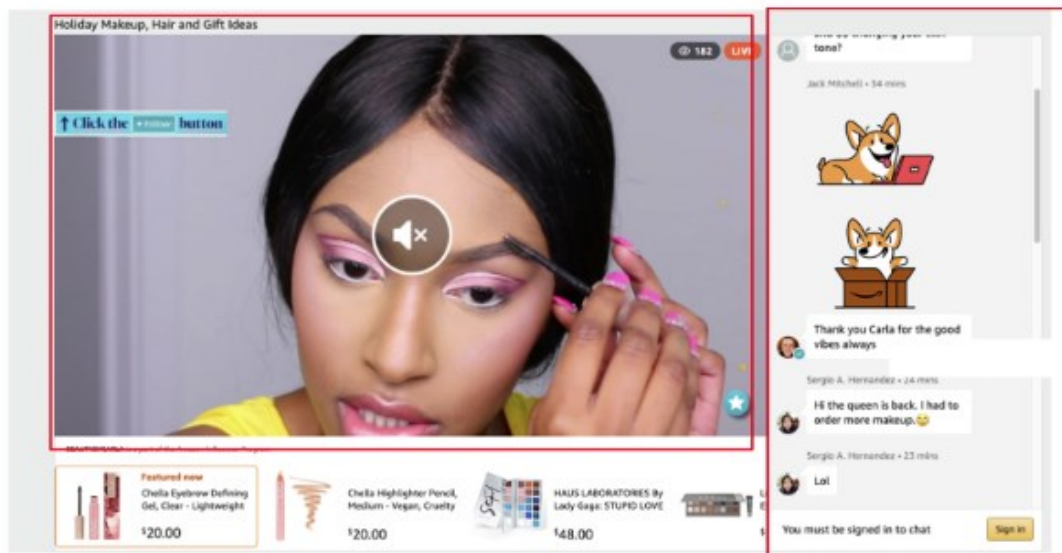
O comércio online com transmissão de vídeo ao vivo de cosméticos, é uma nova forma de venda de produtos de beleza e cuidado pessoal que permite aos clientes visualizarem a demonstração ao vivo dos produtos e comprá-los na mesma plataforma.

Este tipo de comércio através de transmissão ao vivo dentro da mesma plataforma de compra, permite às marcas de cosméticos a apresentação do seus produtos de uma forma mais envolvente, responder perguntas e fornecer dicas de uso através do chat, bem como identificar no momento o produto que está a ser transmitido para uma compra imediata.

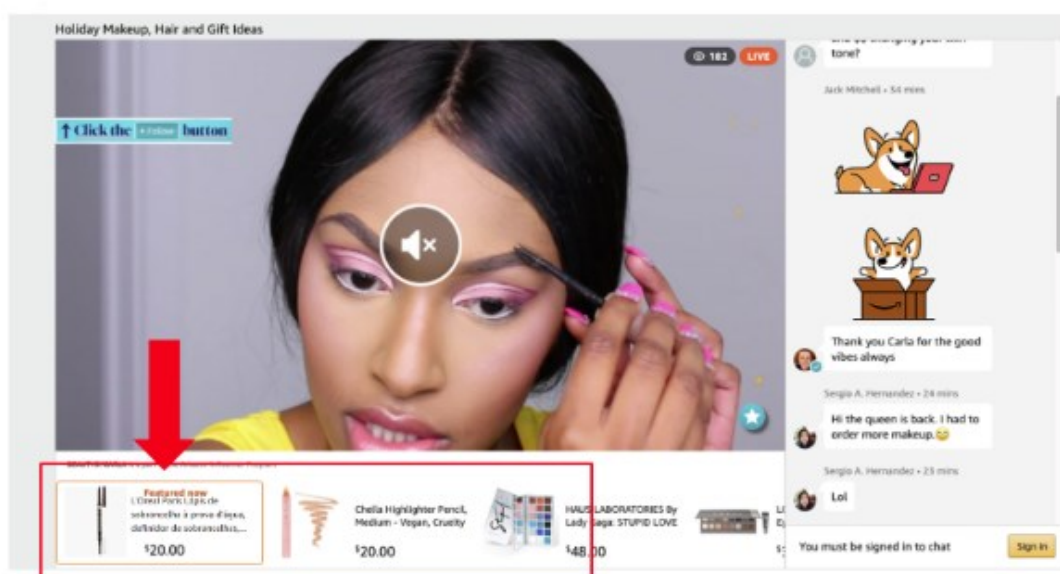
Em seguida, vai visualizar um exemplo de uma plataforma de comércio online com transmissão de vídeo ao vivo.

As demonstrações ao vivo decorrem no ecrã assinalado.

O utilizador pode fazer perguntas sobre o produto no chat ao lado do ecrã onde decorre a transmissão, obtendo resposta imediata em direto.



Pode visualizar ou adicionar ao carrinho os produtos demonstrados, clicando no produto que aparece na barra inferior assinalada.



Após clique anterior, será redirecionado para a página do produto, onde poderá terminar a sua compra.

Basta clicar no botão assinalado.

The screenshot shows a product page for the L'Oréal Paris 'Lápis de sobrancelha à prova d'água'. The page layout includes a vertical gallery of images on the left, a main product image, a detailed title and description, a price section showing a 13% discount, a technical specifications table, a 'Sobre este item' section, and a right-hand sidebar with purchase options. A red arrow points from the price area to the 'Adicionar ao carrinho' button in the sidebar.

Voltar aos resultados

L'Oréal Paris Lápis de sobrancelha à prova d'água, definidor de sobrancelhas, lápis mecânico ultrafino, puxa pelos pequenos de sobrancelha e preenche em áreas e lacunas esparsas, morena, 1 g (1 unidade)

Visite a loja L'Oréal Paris

★★★★★ 3.000 avaliações de clientes | 41 perguntas respondidas

-13% EUR 7,00
De EUR 8,00

Passa o mouse para ampliar a imagem

Marca	L'Oréal Paris
Forma do produto	Lápis
Cor	Morena
Tipo de acabamento	Natural
Características especiais	À prova d'água

Sobre este item

- Lápis de sobrancelha definidor de sobrancelhas: o lápis mecânico de sobrancelha ultra fino

EUR 7,00

Sem depósito de taxas de importação e frete de EUR 3,90 para Portugal. Detalhes

Entrega 22 - 24 de Fevereiro

Enviar para Portugal

Adicionar ao carrinho

Comprar agora

Transação segura

☐ Incluir recibo de presente para facilitar a devolução

Adicionar à Lista

Adicionar outros produtos:

Indique a sua concordância com as afirmações abaixo em relação às imagens que acabou de visualizar

Referem-se à compra de um produto de vestuário? *

1 2 3 4 5

Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Referem-se à compra de um produto de maquilhagem? *

1 2 3 4 5

Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Referem-se ao comércio eletrónico de transmissão ao vivo? *

1 2 3 4 5

Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Referem-se a uma loja tradicional de Centro Comercial? *

1 2 3 4 5

Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Qual é o seu nível de concordância com as frases seguintes?

Considero que seria fácil usar esta tecnologia. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Considero que seria fácil usar esta tecnologia para comprar cosméticos. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Considero que o uso desta tecnologia seria claro e compreensível. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Considero que esta tecnologia é adaptável para a compra de cosméticos. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Considero que seria fácil tornar-me proficiente no uso desta tecnologia. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Qual é o seu nível de concordância com as frases seguintes?

Acredito que o uso desta tecnologia vai-me ajudar a ser mais eficiente na compra de cosméticos. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Considero que o uso desta tecnologia me ajudaria a ser mais eficaz na compra cosméticos. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Acredito que esta tecnologia é útil para a minha vida. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Ao usar esta tecnologia, a minha vida melhoraria. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Ao usar esta tecnologia, a minha eficácia a comprar cosméticos aumentaria. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Qual é o seu nível de concordância com as frases seguintes?

Existe uma grande probabilidade de usar esta tecnologia no futuro. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Pretendo usar esta tecnologia no futuro. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Vou usar esta tecnologia no futuro. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Usar esta tecnologia no futuro é importante para mim. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Qual é o seu nível de concordância com as frases seguintes?

Acredito que a utilização desta tecnologia seria agradável. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Acredito que me divertia a usar esta tecnologia. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Usar esta tecnologia seria empolgante. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Usar esta tecnologia seria agradável. *

1 2 3 4 5
Discordo totalmente ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

Qual é o seu nível de concordância com as frases seguintes?

Sinto que esta tecnologia irá satisfazer as minhas necessidades. *

1 2 3 4 5

Discordo totalmente

☐☐☐☐☐

Concordo totalmente

Esta tecnologia é exatamente o que procurava. *

1 2 3 4 5

Discordo totalmente

☐☐☐☐☐

Concordo totalmente

A tecnologia funciona exatamente como imaginava. *

1 2 3 4 5

Discordo totalmente

☐☐☐☐☐

Concordo totalmente

Terceira Parte

Questionário Sociodemográfico

Com que género se identifica? *

☐ Masculino

☐ Feminino

☐ Outra: _____

Qual é a sua idade? *

☐ 16-20 anos

☐ 21-30 anos

☐ 31-40 anos

☐ 41-50 anos

☐ +50 anos

Qual é o seu país de residência? *

☐ Portugal

☐ Outra: _____

Quais são as suas habilitações literárias concluídas? *

☐ Até ao Terceiro Ciclo do Ensino Básico (9ºano)

☐ Ensino Secundário (12º ano)

☐ Bacharelato

☐ Licenciatura

☐ Curso Profissional/Tecnológico/Outro

☐ Mestrado

☐ Doutoramento

☐ Pós-graduação

☐ Outra: _____

Qual o seu sector de atividade? *

- ☐ Saúde
- ☐ Construção/Indústria/Energia
- ☐ Transportes
- ☐ Engenharia
- ☐ Ensino
- ☐ Gestão e Administração
- ☐ Marketing e Publicidade
- ☐ Comunicação e Media
- ☐ Direito
- ☐ Outra: _____