



Instituto Superior de Gestão

Mestrado em Marketing

**A Relação do Marketing Tecnológico com as Vendas no
e-Commerce**

Soraia Patrícia Ferreira Batista

**Dissertação apresentada ao Instituto Superior
de Gestão para a obtenção do grau de Mestre
em Marketing**

**Orientadora: Professora Doutora Paula
Lopes**

LISBOA, 2022

Resumo

Nesta dissertação foi desenvolvido um estudo sobre o tema "A Relação do Marketing Tecnológico com as vendas no e-commerce". O objetivo principal é perceber se as Next Tech são ferramentas que poderão ser um fator impulsionador para o consumidor realizar compras no e-commerce. Isto é, se o consumidor perante a utilização das next tech encontra mais valor para comprar de forma online em vez de optar por comprar presencialmente. Primeiramente foi realizada uma revisão de literatura, onde são abordadas temáticas como a evolução para o marketing tecnológico, o consumidor geracional e o marketing potenciado pela tecnologia. Posteriormente apresenta-se o enquadramento metodológico efetuado com a implementação de um questionário a utilizadores aleatórios na Internet. Os resultados permitem perceber que as “next tech” não são ainda relevantes para a realização de vendas online.

Palavras-chave: Marketing 5.0, Fosso Geracional, Compras Online, Realidade Aumentada.

Abstract

In this dissertation, a study was developed on the theme "The Relationship between Technological Marketing and e-commerce sales". The main objective is to understand if Next Tech are tools that could be a driving factor for the consumer to make purchases in e-commerce. That is, if the consumer, when using next technology, finds more value in buying online instead of choosing to buy in person. First, a literature review was carried out, where topics such as the evolution towards technological marketing, the generational consumer and technology-enhanced marketing are addressed. Subsequently, the methodological framework carried out with the implementation of a questionnaire to random Internet users is presented. The results show that “next tech” is not yet relevant for online sales.

Keywords: Marketing 5.0, Generation Gap, Online Shopping, Augmented Reality.

Agradecimentos

Quero agradecer à minha família, nomeadamente à minha mãe, às minhas irmãs Filipa e Mariana, por terem sido fundamentais para a realização desta dissertação, pois nunca me deixaram desistir, nem baixar os braços, sempre me motivaram em todo o trabalho. Também quero agradecer ao meu namorado Alexandre Pereira, pois foi um pilar fundamental.

Também quero agradecer à minha turma, por todo o trabalho de equipa, por toda a ajuda para a realização desta dissertação e também do curso.

Por último, quero agradecer à Professora Doutora Paula Lopes, por toda a ajuda, disponibilidade e dedicação.

Dedicatória

Dedico esta dissertação primeiramente à minha família, nomeadamente à minha mãe por ser uma força da natureza, por me transmitir em todas as fases da minha vida, que com luta e dedicação conseguimos alcançar os nossos objetivos. Às minhas irmãs Filipa e Mariana, por serem a razão da minha existência, por me darem força, sem saberem, a ser uma pessoa melhor, com valores, princípios e objetivos, por elas quero ser o melhor Ser Humano possível, para que elas possam ver em mim, um exemplo a seguir. Ao meu eterno namorado Alexandre Pereira, pois desde os nossos 18 anos, que me acompanha e me motiva a concretizar os meus sonhos, os nossos sonhos. Ao nosso bebé Martim, que neste momento está no forno a ser gerado, mas já enche o nosso coração e a nossa vida de alegria e amor.

Também dedico este trabalho à minha melhor amiga Patricia Reis, por estar ao meu lado em todos os momentos, e me motivar a não desistir dos meus sonhos.

Por último, dedico à Professora Doutora Paula Lopes por ter sido fundamental para a realização deste trabalho, pela sua disponibilidade e dedicação.

Índice

1. ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
2. ÍNDICE DE TABELAS	xi
3. LISTA DE SIGLAS, ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS.....	xi
1. INTRODUÇÃO	1
Enquadramento à temática.....	1
1.2. Objetivos.....	2
2 - CAPÍTULO 1.....	4
2.1 - A Evolução do Marketing Tecnológico.....	4
2.2 - As Cinco Fases do Marketing.....	5
2.2.1 - Marketing 1.0 – Centrado no Produto	5
2.2.2 - Marketing 2.0 – Centrado no Cliente	5
2.2.3 - Marketing 3.0 – Centrado no Ser Humano	6
2.2.4 - Marketing 4.0 – A Transição para o Digital	6
2.2.5 - Marketing 5.0 – Mudança do Tradicional para o digital – O Marketing Tecnológico.....	7
3 - CAPÍTULO 2	8
3.1. Consumidor Geracional.....	8
3.2. Baby Boomers	8
3.3. Geração X.....	9
3.4. Geração Y	9

3.5. Geração Z	10
3.6. Geração Alfa	11
3.7. A Evolução Geracional.....	11
4 - Capítulo 3.....	13
4.1. Marketing Potenciado Pela Tecnologia	13
4.2. Compras no e-Commerce	14
4.2.1. Estratégias de Migração De Clientes Para o e-Commerce	15
4.2.2. Estratégias para criar capacidades digitais	16
4.3. Tecnologias que proporcionam uma melhor experiência do consumidor no e-commerce	17
4.3.1. Inteligência Artificial	17
4.3.2. Processamento de linguagem natural (PLN)	17
4.3.3. Tecnologia de Sensores.....	18
4.3.4. Robótica	18
4.3.5. Realidade Mista (RM)	18
4.3.6. Internet das Coisas (IdC) e Blockchain	19
4.3.7. Marketing Preditivo	20
4.3.8. Marketing Contextual	21
4.3.9. Marketing Aumentado	21
5- CAPÍTULO 4.....	22
5.1. Enquadramento Metodológico	22
5.1.1. Procedimentos e Instrumentos de recolha de dados	24
5.1.2. Questionário	25
6 - Capítulo 5.....	29
6.1. Resultados	29
6.2. Análise de dados	29
6.2.1. A importância de tecnologias para a realização de compras online	29
6.2.2. A tecnologia com Inteligência Artificial que mais se sente familiarizado	37
6.2.3. Com que frequência utiliza as IA selecionadas anteriormente	39
6.2.4. Há quanto tempo utiliza as IA selecionadas anteriormente	42
6.2.5. Género	45
6.2.6. Faixa etária	46
6.2.7. Indique a sua zona de Residência	47
6.2.8. Nível de escolaridade	47
6.2.9. Rendimento Líquido Mensal	48
6.3. Análise estatística	49
6.3.1. Nível de concordância na utilização de tecnologia para a realização de compras online.	49
6.3.2. Nível de familiarização em tecnologias relacionadas com Inteligência Artificial.	50

6.3.3. Média, moda, mediana, desvio padrão, variância e p-value das questões relacionadas com a frequência de utilização de IA.	51
6.3.4. Média, moda, mediana, desvio padrão, variância e p-value das questões relacionadas com o tempo de utilização de IA.	52
6.3.5. Alfa de Cronbach	54
6.3.6. Kruskal-Wallis, - Relação entre a avaliação da importância de utilização de IA para a realização de compras online com a faixa etária.	55
6.3.7. Kruskal-Wallis, - Relação entre a utilização de IA que o inquirido se sente mais familiarizado com a faixa etária.	56
6.3.8. Kruskal-Wallis, - Relação entre a frequência de utilização das IA com a faixa etária.	57
6.3.9. Kruskal-Wallis, - Relação entre há quanto tempo utiliza as IA com a faixa etária.	57
 7 - CAPÍTULO 6.....	59
7.1. Discussão Dos Resultados	59
7.2. Hipóteses de Estudo.....	59
7.3. Contributos teóricos e práticos	60
7.4. Limitações e estudos futuros.....	62
 CONCLUSÃO.....	63
 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66
 Anexo 1 - Questionário	70

1. ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: A Evolução do Marketing	12
Figura 2: Processo de Decisão de Compra	15
Figura 3: Modelo Concetual	23
Figura 4: O Chatbot (possibilidade de conversar por mensagens online com um agente virtual de uma loja online, em que a conversa é personalizada às perguntas e respostas do cliente), é uma ferramenta útil na resolução de questões nas compras online.	30
Figura 5: O Email- Marketing (inteligência artificial que potencia o envio de e-mails personalizados com o conteúdo que o cliente procura, notificando-o com promoções exclusivas, entre outros) é uma ferramenta que potencia as compras online.	31
Figura 6: A Internet das Coisas (dispositivos ligados à internet que conseguem interagir e satisfazer as necessidades humanas, como por exemplo, aspiradores robôs, assistentes domésticos virtuais, Alexa, entre outros) são fatores que motivam a aquisição de produtos que possam estar interligados entre si.	32
Figura 7: As soluções de pagamento inteligente (experiência de pagamento mais rápido e eficaz. Permite o pagamento através de um código gerado, sem cartões ou dinheiro, por exemplo MBWAY) são relevantes no meu dia-a-dia.....	33
Figura 8: A Pesquisa Inteligente (várias sugestões daquilo que o cliente está a pesquisar no motor de busca. Como se o motor de busca adivinhasse o produto/serviço que o cliente quer, só com a pesquisa de simples palavras) potencia a realização de vendas online..	34
Figura 9: A Pesquisa por Imagem (processamento e análise de imagens e fotografias. A tecnologia encontra um produto igual ou semelhante, por exemplo Pinterest) potencia a realização de vendas online.	35
Figura 10: A recomendação inteligente (através de pesquisas, histórico de compras, rotas de viagem, locais de paragem, séries, vídeos, entre outros, sugere ao cliente novas opções de compra, como é o caso da Netflix e Youtube) potencia a realização de vendas online.	36
Figura 11:A recomendação de voz (possibilidade de, através da fala com um dispositivo ou com assistentes virtuais de lojas online, o cliente poderá fazer pedidos e colocar as suas dúvidas, por exemplo Siri da Apple) potencia a realização de vendas online.....	37
Figura 12: A tecnologia com Inteligência Artificial que mais se sente familiarizado. ..	38

Figura 13: Com que frequência utiliza as IA selecionadas anteriormente	42
Figura 14: Há quanto tempo utiliza as IA selecionadas anteriormente	45
Figura 15: Género.....	46
Figura 16:Faixa etária.....	46
Figura 17:Zona de Residência	47
Figura 18:Nível de Escolaridade	48
Figura 19: Rendimento líquido mensal	49

2. ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Nível de concordância - moda, mediana, média, desvio padrão, variância, normalidade e p-value.	50
Tabela 2: Nível de familiarização - moda, mediana, média, desvio padrão, variância, normalidade e p-value.	51
Tabela 3: Nível de frequência de utilização - moda, mediana, média, desvio padrão, variância, normalidade e p-value.....	52
Tabela 4:: Nível de tempo de utilização - moda, mediana, média, desvio padrão, variância, normalidade e p-value.	53
Tabela 5:Alfa Cronbach – Questão nº1	54
Tabela 6: Alfa Cronbach – Questão nº2	54
Tabela 7: Alfa Cronbach – Questão nº3	55
Tabela 8: Alfa Cronbach – Questão nº4	55
Tabela 9: Relação entre a avaliação da importância de utilização de IA para a realização de compras online com a faixa etária.	56
Tabela 10: Relação entre a utilização de IA que o inquirido se sente mais familiarizado com a faixa etária.....	56
Tabela 11: Relação entre a frequência de utilização das IA com a faixa etária.	57
Tabela 12: Relação entre há quanto tempo utiliza as IA com a faixa etária.....	58

3. LISTA DE SIGLAS, ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS

IA	-	Inteligência Artificial
PLN	-	Processamento de uma Linguagem Natural
IdC	-	Internet das Coisas
RM	-	Realidade Mista

1. INTRODUÇÃO

Enquadramento à temática

Para o desenvolvimento desta dissertação foi estudado o tema “A Relação do Marketing Tecnológico com as Vendas no e-Commerce”. O intuito deste estudo é perceber se a utilização das *Next Tech* (Kartajaya, 2021), ou seja, as ferramentas tecnológicas criadas pela Inteligência Artificial, são uma influência crescente para a realização de compras online.

Vivemos numa era cada vez mais tecnológica, em que qualquer geração, tem à sua disposição e pode ter a iniciativa de utilização de tecnologias no seu dia-a-dia, desde as crianças que nascem quase a saber mexer em dispositivos, como as pessoas mais idosas.

Neste cenário, torna-se pertinente, estudarmos se o uso diário de tecnologia é uma tendência crescente, e se o modo de compra será cada vez mais online, como também quais as ferramentas derivadas da Inteligência Artificial (Verma, et al., 2021) são mais usadas pela sociedade. Com a obrigação de quarentenas devido à Pandemia Covid-19, a única forma de disponível na altura para a realização de compras, foi através de lojas online, uma vez que as lojas físicas se encontravam encerradas, isso proporcionou um aumento de utilização de ferramentas tecnológicas e por consequente a realização de compras online (Kotler, 2020; Pereira, 2020).

Em termos de estrutura, esta dissertação encontra-se organizada em 6 capítulos.

No primeiro capítulo procurou-se fazer um enquadramento sobre a evolução para o marketing tecnológico, com o intuito de estudarmos a origem do marketing, e toda a sua evolução, até ao marketing em que hoje estamos. Segundo Kartajaya, Setiawan, & Kotler (2021), o Marketing divide-se em 5 fases, nasceu no Marketing 1.0. – Centrado no Produto, cresceu para o Marketing 2.0. – Centrado no cliente, posteriormente evoluiu para o Marketing 3.0.- Centrado no Ser Humano, de seguida Marketing 4.0.- A Transição para o Digital, e por último para a fase que estamos atualmente o Marketing 5.0.- Mudança do tradicional para o digital – O Marketing Tecnológico.

O capítulo dois apresenta o consumidor geracional, onde o objetivo é o estudo do consumidor de cada geração, de forma a percebermos o comportamento de cada geração, desde os Baby Boomers, Geração X, Geração Y, Geração Z e a Geração Alfa. Por fim, será realizado um breve estudo sobre a evolução geracional.

No capítulo três serão apresentados os fundamentos teóricos relacionados com o Marketing potenciado pela tecnologia, iremos realizar um breve estudo sobre as compras no e-commerce, as estratégias de migração de clientes para o e-commerce, como também as estratégias para criar capacidades digitais. Será também estudado quais as tecnologias que proporcionam uma melhor experiência do consumidor no e-commerce, como é o caso da Inteligência Artificial, o Processamento de Linguagem Natural, a Tecnologia de Sensores, a Robótica, a Realidade Mista, e a Internet das Coisas e Blockchain. Por fim, serão analisados o Marketing Preditivo e o Marketing Contextual.

O quarto capítulo é dedicado ao enquadramento metodológico e onde consta o enquadramento à metodologia qualitativa e ao questionário aplicado no âmbito desta investigação.

O capítulo cinco, ocupar-se-á do tratamento, análise e interpretação dos dados obtidos. E no capítulo seis, serão discutidos os resultados obtidos no questionário implementado.

Por último, nas conclusões refletimos de forma crítica sobre o trabalho desenvolvido ao longo da dissertação.

1.2. Objetivos

No âmbito desta investigação foram colocados os seguintes objetivos:

O1: Pretendemos analisar se essas ferramentas poderão ser um fator impulsionador para o consumidor realizar compras no e-commerce. Isto é, se o consumidor perante a utilização das next tech encontra mais valor para comprar de forma online em vez de optar por comprar presencialmente;

O2: Analisar se a utilização de ferramentas next tech é uma tendência crescente;

O3: Analisar se as gerações mais novas, são mais influenciadas por ferramentas de next tech.

1.3. Hipóteses

Indicamos que dispomos das seguintes hipóteses de estudo:

Hipótese 1 = Quanto maior for a experiência do consumidor utilizando as next tech no processo de compra, maior será a motivação para efetuar uma compra online;

Hipótese 2 – A utilização de ferramentas next tech é uma tendência crescente;

Hipótese 3 – Gerações mais novas, são mais influenciadas por ferramentas de next tech;

2 - CAPÍTULO 1

2.1 - A Evolução do Marketing Tecnológico

Para que nos seja possível entender a evolução do Marketing, é necessário que primeiramente exista uma percepção do que é o marketing.

O conceito de Marketing tem vindo a ser estudado por diversos autores (Kotler, Pfoertsch, & Sponholz, 2021; Kamlot, & Fajardo, 2021; Kotler, 2020). Não sendo possível apresentar todas as definições de Marketing, destacamos só algumas, e Westwood (2022, p. 4) apresenta a definição de marketing na sua obra mais recente, de uma forma simples como o “fornecimento de bens ou serviços para atender às necessidades dos consumidores”.

Recuando no tempo, Ambler (2004) define marketing como sendo uma atividade tão antiga quanto a do comércio, mesmo nos nossos antepassados, quando as pessoas trocavam produtos entre si, praticavam atividades de marketing, sem terem essa percepção.

Nos Estados Unidos da América, nos anos 1900 na década de 40, surgiu a origem reconhecida do Marketing, devido à necessidade de divulgação de produtos (Santos et al., 2009).

De acordo com Kotler (2015, p. 15), *“Marketing é a ciência e arte de explorar, criar e proporcionar valor para satisfazer necessidades de um público-alvo com rentabilidade”*, isto é, os profissionais de marketing, analisam o mercado, como o seu target, o seu posicionamento, analisam os 4P’s, e entre outros, com o objetivo de satisfazer as necessidades e também criar valor no seu público-alvo.

No entanto, apesar da definição do Marketing ter vindo a evoluir, mas mantendo sempre o conceito de base, a evolução do Marketing passou por várias fases que são apresentadas de seguida.

2.2 - As Cinco Fases do Marketing

O Marketing evoluiu como vertente profissional no contexto empresarial desde o início do século XX, evolução que tem vindo a ser estudada por diferentes autores (Krishen, et al., 2021; Leite & Sgarbossa, 2021; Kartajaya et al., 2021).

Para efeitos desta investigação seguiram-se as fases do Marketing de Kartajaya, Setiawan, & Kotler (2021).

2.2.1 - Marketing 1.0 – Centrado no Produto

De acordo com Kartajaya et al. (2021), o Marketing 1.0 iniciou-se durante a Revolução Industrial, o foco era a venda de produtos num mercado em massa, com o objetivo de ganhar escala com o menor custo possível. Neste período foi implementado o planeamento de Marketing, “4 P’s do Marketing”, sendo estes, o Produto, Preço, Promoção e Place (Distribuição).

2.2.2 - Marketing 2.0 – Centrado no Cliente

De acordo com Kartajaya et al. (2021), o Marketing 1.0 tinha como foco o produto, enquanto o Marketing 2.0 tem como foco o cliente. Tem como objetivo a satisfação das necessidades do cliente, e criação de valor. Foi nesta fase do Marketing, que as empresas começaram a implementar a segmentação de mercado, com o objetivo de conhecer melhor os seus clientes, qual é o seu público-alvo, onde está, quais as suas necessidades, quais os seus interesses, entre outros. Ao conhecerem melhor os seus targets, conseguem implementar estratégias de marketing mais direcionadas para os mesmos, diminuindo o custo do marketing massivo.

2.2.3 - Marketing 3.0 – Centrado no Ser Humano

Segundo Kartajaya et al. (2021), esta fase do Marketing surgiu no início dos anos 90, na Era da Informação, quando a Internet começou a ser utilizada no dia-a-dia, levando a uma sociedade conectada 24 horas por dia, sem fronteiras. Através da utilização de sites, blogs e redes sociais, os clientes têm à sua disposição qualquer informação relacionada com o produto/serviço que pretende adquirir, onde comprar, o feedback de outros clientes, quais as marcas que vendem, quais os produtos substituídos, entre outros. Nesta fase os profissionais de Marketing viam os clientes como seres humanos únicos, com valores e com uma constante preocupação com o futuro do planeta, atentos a causas ambientais e sociais. Neste sentido, os profissionais de marketing, começaram a desenvolver estratégias personalizadas para cada cliente, tendo em conta as suas necessidades, os seus desejos, as suas preocupações. Os consumidores procuram numa marca um compromisso.

2.2.4 - Marketing 4.0 – A Transição para o Digital

Nesta fase do marketing iniciou-se a presença de negócios online, as marcas iniciaram as suas vendas através de sites, aplicações, blogs, entre outros. Presentes no e-commerce, as marcas conseguem evitar os custos que teriam em lojas físicas, como é o caso do pagamento de rendas.

No entanto o ideal para um negócio, é estar presente em todos os pontos de contacto do cliente (touchpoints), quer online como offline. Segundo Kartajaya et al. (2017), a utilização de tecnologia serve como meio de comunicação, distribuição de informação nas redes sociais, a criação de uma presença omnicanal.

Mas, também a utilização de Inteligência Artificial (IA), o processamento de uma linguagem natural (PLN), a tecnologia de sensores e a Internet das Coisas (IdC) poderão ser utilizadas como revolucionárias práticas de Marketing.

2.2.5 - Marketing 5.0 – Mudança do Tradicional para o digital – O Marketing Tecnológico

O Marketing 5.0 é uma fusão do Marketing 3.0, onde a satisfação do consumidor é a base para todas as estratégias de marketing, com o Marketing 4.0, onde a tecnologia é utilizada para as marcas criarem ligação com o seu consumidor. O Marketing 5.0 é a combinação de diversas tecnologias, como a Inteligência Artificial, que são utilizadas pelas marcas para acrescentarem valor na jornada de compra dos seus clientes.

A Pandemia de Covid-19 foi das principais razões para o desenvolvimento do Marketing 5.0, uma vez que com as lojas fechadas, e as pessoas em quarentena, o desenvolvimento da interação humana com a tecnologia cresceu e promoveu o aumento das vendas online. (Oliveira, 2021).

O Marketing 5.0, por definição, é a aplicação de tecnologia humanizada (abordagem humanizada das tecnologias – por imitação do ser humano) de forma a criar, comunicar, cumprir e potenciar valor em todo o percurso do cliente. (Kotler, 2021).

3 - CAPÍTULO 2

3.1. Consumidor Geracional

Como foi verificado no Capítulo 1, o Marketing encontra-se na quinta fase de evolução, tendo sempre evoluído de forma a acompanhar o comportamento do consumidor. Para que nos seja possível analisarmos melhor a sua evolução, torna-se relevante estudarmos o comportamento do consumidor ao nível geracional, compreender a mudança demográfica e o uso da tecnologia por cada geração é fundamental para se prever para onde o Marketing poderá evoluir, e quais as gerações que usam a tecnologia como ferramenta no seu dia-a-dia.

De acordo com Kotler (2021), cada geração é moldada por diferentes ambientes socioculturais e experiências de vida, prevê-se que as pessoas que nasceram e cresceram no mesmo período de tempo viveram acontecimentos e experiências muito idênticas, e por isso têm valores, atitudes e comportamentos bastante parecidos.

3.2. Baby Boomers

DeVaney (2015) afirma que a Geração baby boomers nasceram entre 1946 e 1964. A designação “Baby Boomer” nasceu devido à elevada taxa de natalidade em várias regiões do mundo, mas principalmente nos EUA, proveniente do fim da Segunda Guerra Mundial. Uma geração educada por famílias relativamente com melhores condições económicas. O ativismo social, o ambientalismo e o estilo de vida Hippie, surgiram neste período geracional.

De acordo com Kartajaya et al. (2021) os Baby Boomers mais tardios, viveram a sua adolescência nos anos 70, dispunham de um estilo de vida mais independente, onde dedicaram-se desde o início das suas carreias profissionais, a trabalhar arduamente. Por serem uma geração de grande dimensão, tornaram-se das maiores forças económicas.

Esta geração apesar de não ter nascido na Era Digital, muitos são utilizadores das redes sociais, utilizando a Internet de forma assídua. Lockard (2016) e Ye (2017) afirmam que o Facebook é a rede social mais utilizada nesta geração.

De acordo com Krishen et al. (2016), esta geração aptou as novas tecnologias, no entanto, ainda não estão tão confortáveis com a sua utilização como os millennials. Ainda demonstram pouca disponibilidade em utilizar novas tecnologias e têm uma visão muito convencional dos negócios.

3.3. Geração X

De acordo com DeVaney (2015) a Geração X, são aqueles que nasceram entre 1965 e 1979. São educados num ambiente familiar em que existem dois ordenados, ou de pais divorciados, dedicam grande parte do seu tempo ao convívio entre amigos, e menos tempo com a família. Foram criados programas televisivos baseados em relações de amizade, como é o caso da série Friends. São uma sociedade altamente adaptável ao nível tecnológico, cresceram a ouvir música através de walkman, onde mais tarde substituíram por CD e MP3. O início das suas vidas profissionais foi marcado pelo crescimento da Internet, sendo os pioneiros na implementação da conectividade.

É uma geração presente no Facebook e no Twitter. De acordo com (Bose, 2017), tomam decisões com base nas opiniões feitas via online. São aqueles que viram nascer os primeiros computadores. Preocupam-se com o desenvolvimento da sua vida profissional e com os seus direitos, apostam na criação dos seus negócios próprios.

3.4. Geração Y

A Geração Millennium ou Geração Y são os nascidos entre 1980 e 2000 DeVaney (2015). São uma geração “ponte” uma vez que nasceram na revolução tecnológica, aprenderam a adaptar-se a um mundo digital e físico. Vivem desde muito cedo num mundo mais globalizado, são mais instruídos do que as gerações anteriores, com uma mente mais aberta e idealista, dão mais valor à experiência, do que à posse. São nativos

digitais, onde o convívio com Vídeo Jogos, Programas de Televisão, o uso de Computador e dispositivos moveis conectados, teve e tem uma forte presença nas suas vidas. Utilizam de forma frequentem meios tecnológicos para alcançarem os seus objetivos pessoais, com uma posição assídua no que diz respeito à realização de compras online. (Dhanapal et al., 2015), considera esta geração a maior ao nível do número de utilizadores que utilizam as tecnologias da Internet.

Estão presentes na Internet, utilizam redes sociais como o Facebook ou Instagram. São otimistas, demonstram interesse pelas novas tecnologias, fazem várias tarefas ao mesmo tempo, e demonstram uma forte preocupação com o meio ambiente e causas sociais. Maior parte das compras realizadas online são feitas através de dispositivos móveis, como é o caso de telemóveis. De acordo com (Talbot, 2012), a Geração Y valoriza marcas que conseguem criar interações através de comunicações altamente personalizadas.

3.5. Geração Z

Butler-Young (2016) cita que a Geração Z é definida pela Câmara de Comércio dos E.U.A. como aqueles que nasceram no ano 2000 ou depois.

Esta geração foi a primeira geração que nasceu já num mundo digital, utilizam os seus telemóveis para acesso imediato a qualquer conteúdo (Dupont, 2015), seja para aprender, ler notícias, fazer compras ou manter contactos sociais.

Nenhuma geração anterior tinha usado a tecnologia em idades tão jovens (Turner, 2015), as crianças utilizam telemóveis e tablets no seu dia-a-dia, onde a utilização da Internet é uma ação que faz parte do seu quotidiano, quer para aprender como também para atividades de entretenimento. Para esta geração não existe barreira entre o mundo físico (offline) e o mundo online, mesmo quando estão em convívio social presencial, estão em simultâneo conectados às redes sociais, num convívio online.

Dispõem de uma rotina diária nos media sociais, sob forma de partilha de fotografias e vídeos. São admiradores de marcas presentes no online, que transmitem transparência, com imagens autênticas e honestas, sem filtros. Uma vez que a partilha de

informação pessoal está mais disponível, pois com a utilização das redes sociais, qualquer utilizador poderá partilhar a sua vida, esta geração valoriza as marcas que vendem conteúdos, produtos, serviços, ou experiências personalizadas e adaptadas. Esperam que as marcas ofereçam conteúdos interativos em todos os pontos de contacto.

São criativos e conectados, estão muito presentes nas redes sociais como forma de convivência, leem e ouvem o que os seus amigos publicam nas redes, criando uma rede dinâmica de recomendações, com tendência crescente à medida que a idade vai avançando, (Rosado et al., 2015). Demonstram uma grande responsabilidade social, são preocupados com a mudança social e a sustentabilidade ambiental. Nasceram na globalização, e por isso vivem num mundo sem fronteiras geográficas.

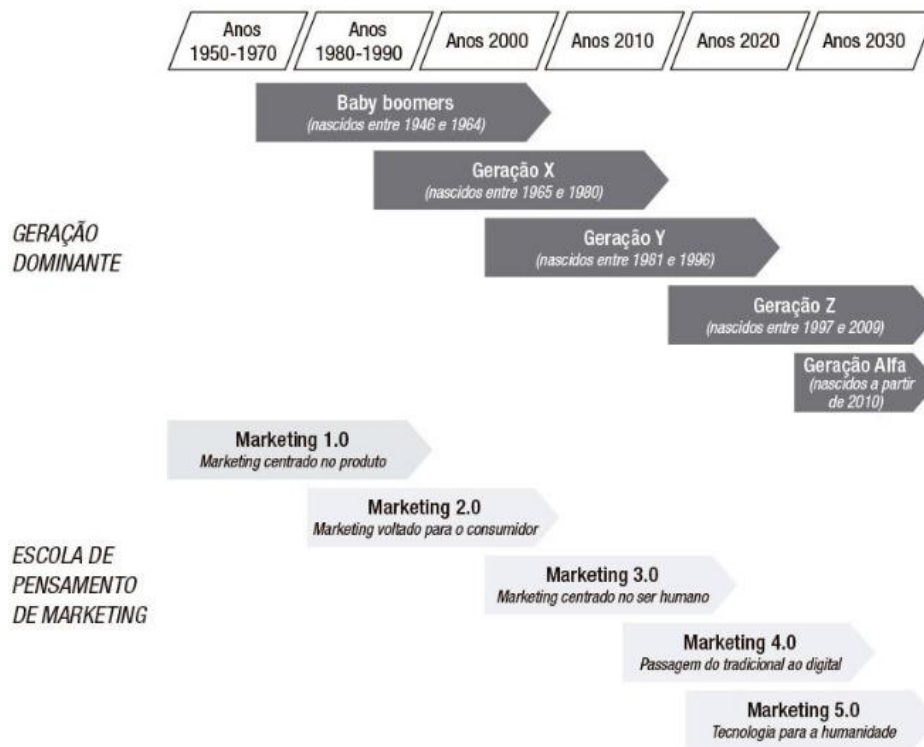
3.6. Geração Alfa

Por fim, temos a última geração, a Geração Alfa, os nascidos depois de 2010, Zemke et al. (2000) in Andrea et al. (2016). São aqueles que utilizam os aparelhos eletrónicos na sua educação e na sua aprendizagem. O mundo tecnológico está presente nas suas vidas, e desde bebés são habituados a utilizarem a tecnologia para o seu desenvolvimento. Nesta geração não existe a separação entre o digital e o mundo real.

3.7. A Evolução Geracional

Cada geração é caracterizada pela experiência de vida, pelos acontecimentos vividos, pela História vivida, pela ciência desenvolvida, entre outros. Estas experiências vão agregar uma população e definir uma geração, chama-se a isso “cohort”.

Figura 1: A Evolução do Marketing



Fonte: Kotler, (2021), p. 50.

Para Smith e Clurman (1997) são os cohorts e os valores associados aos indivíduos de uma determinada geração que vão delinear a sua vida, como as opções de compra e estilos de vida. O Marketing tem como principal tarefa acompanhar as experiências dos seus consumidores, e desenvolver ações que satisfaçam as suas necessidades, estando atento às tendências os seus clientes.

4 - Capítulo 3

4.1. Marketing Potenciado Pela Tecnologia

Conforme verificado no capítulo 2, as gerações mais novas são aquelas que abrem melhor o caminho para a transformação digital. Contudo a Pandemia Covid-19 veio alterar isso, e promoveu a necessidade de acesso ao mundo digital em quase todas as gerações, de acordo com ESW a geração X foi quem mais comprou artigos de moda em 2021, representando 69% dos entrevistados do estudo.

A Pandemia a Covid-19 obrigou a um distanciamento social, à prática de quarentenas e muitas restrições. As empresas foram obrigadas a acelerar a sua presença no digital, uma vez que as suas lojas presenciais se encontravam encerradas, e única forma de faturação seria estarem presentes num mundo digital. Mesmo depois de abrirem as portas físicas aos seus clientes, muitos deles continuavam preocupados com transmissão do Covid-19 e atentos ao distanciamento social, evitavam dirigir-se às lojas físicas, optando por realizar as compras de forma online (Kotler, Kartajaya, & Alaydrus, 2021).

As lojas físicas foram obrigadas a encerrar, e os clientes obrigados a permanecer em casa durante vários meses, passaram a utilizar o e-commerce no seu dia-a-dia, adaptaram as várias atividades que faziam presencialmente para a realização de forma online. Segundo Kotler, Kartajaya e Setiawan (2021), as aplicações de entrega de refeições foram um exemplo disso, devido ao facto de os clientes não poderem digerir-se aos restaurantes, encomendavam comida através de aplicações como a UberEats, Glovo e Bolt. As reuniões nas empresas e as aulas eram feitas através de plataformas de videoconferências como Teams e Zoom.

Os médicos prestavam teleconsultas. Aumento de visualizações no Youtube e Netflix. Foram implementados robôs de limpeza para a higienização de quartos de hotéis e comboios. No aeroporto de Bangalore os clientes podem dirigir-se diretamente do parque de estacionamento para o cais de embarque, evitando o contacto pessoal. No setor das viagens os clientes usam ferramentas digitais para planear e marcar viagens.

As vendas online através das redes sociais cresceram, a Target foi a primeira grande retalhista a vender os seus produtos através do Instagram De acordo com o CTT e-Commerce Report 2021 o e-commercer B2C cresceu 46% em 2020, muito derivado da Pandemia à Covid-19, alcançando um valor aproximado de 4,4 milhões de euros.

4.2. Compras no e-Commerce

A Internet permite ao consumidor reduzir o tempo gasto no processo de compra e também aumentar a conveniência, isto é, o cliente sem sair de casa tem a possibilidade de encomendar as suas compras, evitar filas, poupar tempo gasto em supermercados, evitar transportar as suas compras até casa.

As compras online permitem um maior conforto na realização de compras, o cliente pode fazer uma encomenda em qualquer hora do dia, pois as lojas online não fecham, e receber na morada pretendida sem ter que fazer qualquer esforço.

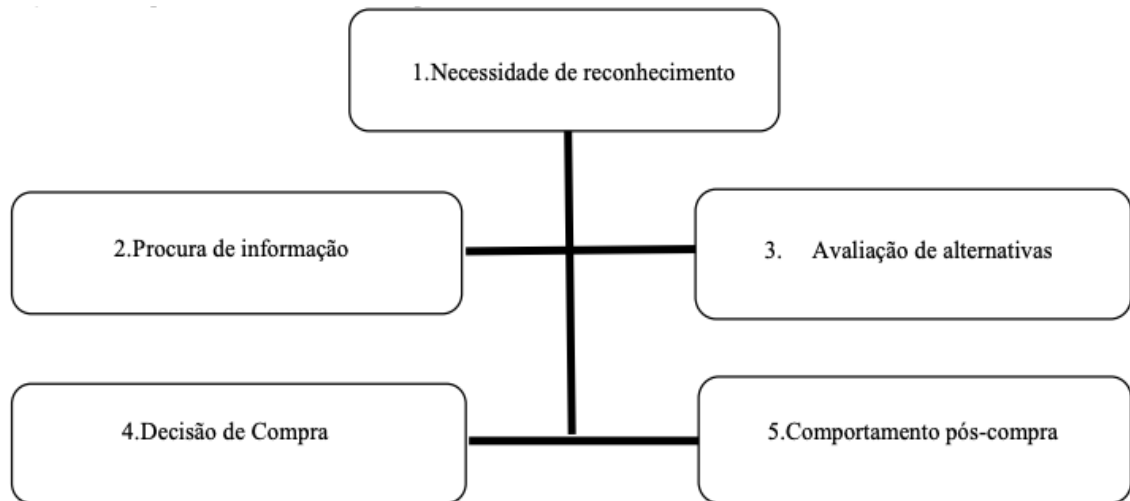
Os consumidores veem as lojas online como mais atrativas, isto porque as suas vidas estão cada vez mais aceleradas devido aos seus trabalhos e assim quererem despende o mínimo de tempo possível nas compras, e mais recentemente devido à obrigatoriedade de estar isolado caso seja suspeito de ter contraído o SARS Covid-19 (Duarte et al., 2018).

Estamos na Era da informação, onde o consumidor através da utilização da Internet tem à sua disposição toda a informação relacionada com determinado produto, antes de efetuar qualquer compra, o mesmo tende a pesquisar sobre o produto, inclusive existem sites que fazem a comparação de preços, e revelam qual a loja mais barata. Depois disso, o consumidor decidirá onde comprar, qual a loja, e se pelo canal físico ou online.

O consumidor pode obter a informação em loja, como visualizar o aspeto físico do produto, tocá-lo, e depois encomendar online, ou pode inclusive comprá-lo numa loja física e pedir a entrega em casa. Existem lojas que permitem a compra online e levantamento em loja, compra em loja e entrega em casa, compra online e entrega em casa, compra em loja e levantamento em loja. Kotler em 2012 construiu um modelo que

revela as cinco fases do comportamento do consumidor no processo de decisão de compra.

Figura 2: Processo de Decisão de Compra



Fonte: Kotler (2010, p.152).

Segundo o Gabinete dos Censos dos EUA no primeiro trimestre de 2020, o e-commerce contribuiu com aproximadamente 12% para o comércio total (tradicional e digital). O grupo de reflexão Pew também indicou que, apesar de 80% dos norte-americanos fazerem compras de forma online, a maior parte ainda prefere fazer compras presenciais. Este é um comportamento que devido à Pandemia à Covid-19 sofreu alteração, estando previsto um contínuo aumento na utilização do e-commerce.

4.2.1. Estratégias de Migração De Clientes Para o e-Commerce

No entanto, e de acordo com Kotler, Kartajaya e Setiawan (2021), as empresas devem implementar várias estratégias que incentivem os clientes a utilizar o comércio eletrónico, que são apresentadas de seguida.

- Oferta de incentivos para a realização de compras online, como por exemplo, descontos e promoções nas plataformas digitais, que não estão disponíveis nas lojas físicas;
- Usar o digital para resolver pontos de frustração. Sendo exemplos destes, o longo tempo de espera nas filas para pagamento nas lojas físicas, a limitação de horários, entre outros. As lojas online estão disponíveis 7 dias por semana, 24 horas por dia, podendo o cliente efetuar a compra em qualquer momento, também não existem filas de espera para o pagamento das compras, e até o facto de o cliente não ter que transportar as suas compras até ao local pretendido.
- Recriar as desejadas interações físicas através do digital. Exemplo desta estratégia é a implementação da teleconsulta, podendo o utente ser visto pelo medico sem ter que se dirigir ao consultório.

4.2.2. Estratégias para criar capacidades digitais

- Investimentos nas infraestruturas digitais. O meio digital viabiliza novas táticas de marketing, como a personalização individual e o marketing preditivo. As empresas precisam de estar preparadas ao nível digital para disponibilizarem estas ferramentas aos seus clientes.
- Desenvolver a experiência digital do cliente. As empresas devem ter em conta todos os pontos de contacto do cliente, de forma que estes estejam organizados e sincronizados, desde as vendas à entrega do produto/serviço.
- Criação de uma organização digital forte. Os funcionários das empresas devem ter formação ao nível do uso das ferramentas digitais, para que possam remotamente colaborar virtualmente com os seus clientes.

4.3. Tecnologias que proporcionam uma melhor experiência do consumidor no e-commerce

De acordo com Kotler, Kartajaya e Setiawan (2021), a next tech – as tecnologias avançadas (inteligência artificial, PLN, tecnologia de sensores, robótica, RM, IdC e blockchain) serão um fator dominante na próxima década, será o alicerce do Marketing 5.0. Sendo estas:

4.3.1. Inteligência Artificial

É o ramo da Ciência da Computação cujo objetivo é o desenvolvimento de computadores, fazer com que estes pensem e agem de forma inteligente. (Honório, 2010). O Google utiliza a IA para recomendar buscas conforme o utilizador vai escrevendo cada letra, na barra de pesquisa. A Amazon utiliza-a para fazer recomendações de livros e a Uber para estabelecer tarefas dinâmicas. A IA é o cérebro da automação, que juntamente com as restantes next tech proporcionam uma experiência única do cliente de próxima geração.

4.3.2. Processamento de linguagem natural (PLN)

É um aspeto fundamental no desenvolvimento da IA, tem como objetivo ensinar as máquinas a imitar a forma de comunicação, tanto falada como escrita, do ser humano. Um exemplo desta next tech são os chatbots que são usados para prestar apoio ao cliente e também para vender produtos e serviços. Outro exemplo são as assistentes de voz, como a Alexa da Amazon, Siri da Apple, o Assistente da Google e a Cortana da Microsoft. (Kotler, Kartajaya e Setiawan, 2021).

4.3.3. Tecnologia de Sensores

A tecnologia de sensores é composta pelo reconhecimento de texto, voz, facial, imagens, entre outros. Através da digitalização de uma só imagem o reconhecimento de imagens procura outras semelhantes através da Internet ou de uma base de dados.

Segundo Kotler, Kartajaya e Setiawan (2021), a marca Tesco usa sensores de reconhecimento de imagens para melhorar o seu merchandising, mostram como os produtos devem estar distribuídos de forma a serem mais apelativos para os clientes.

Usam robôs para fotografam produtos com o objetivo de identificar ruturas de stock, para inspecionar se os mesmos estão colocados nas prateleiras corretas. A tecnologia de sensores permite aos clientes digitalizar um produto, obtendo toda a informação nutricional sobre os mesmos, através de um motor de IA.

4.3.4. Robótica

A Robótica segundo Kotler, Kartajaya e Setiawan (2021), é a utilização de robôs na realização de tarefas, por exemplo os robôs de automação são utilizados na indústria devido à intensiva mão de obra, conseguem produzir durante mais tempo e mais rapidamente do que um Ser Humano.

Na robótica de software um robô virtual realiza o trabalho num computador da mesma forma que um humano, isto é utilizado por exemplo nos ChatBots, onde o computador responde ao cliente, como se fosse mesmo uma pessoa.

4.3.5. Realidade Mista (RM)

A realidade mista (RM), realidade aumentada em junção com a realidade virtual. A realidade aumentada transporta objetos digitais para o mundo real, exemplo disso, foi

o jogo Pokemon Go, que permitia aos utilizadores verificarem através de dispositivos móveis, bonecos no ambiente real.

De acordo com Kotler, Kartajaya e Setiawan (2021), a realidade virtual permite que o utilizador visualize situações/objetos através de um ambiente digital simulado, exemplo disso, é a utilização de óculos de realidade virtual, que permite ao utilizador andar numa montanha-russa, enquanto está sentado no sofá da sua casa.

A junção destas duas realidades (RM), permite que as empresas ofereçam aos seus clientes experiências divertidas e empolgantes através de conteúdo atrativo, por exemplo, o IKEA tem um Planificador 3D, que permite ao utilizador modelar uma divisão de acordo com as suas preferências.

4.3.6. Internet das Coisas (IdC) e Blockchain

De acordo com Kotler, Kartajaya e Setiawan (2021), a IdC refere-se à interconetividade de máquinas e dispositivos, como é o caso dos telemóveis, computadores, automóveis, câmaras de vigilância, entre outros. Permite que o cliente obtenha uma experiência onde os pontos de contacto estejam todos interligados, por exemplo, a Disney dispõe de uma pulseira MagicBand que armazena informações dos seus clientes, funcionando como bilhete de entrada, chave do quarto e método de pagamento.

A pulseira comunica com os sensores das interações, e desta forma os funcionários conseguem prever o comportamento dos clientes, sabendo sempre onde este está e para onde se dirige, criando a oportunidade de um atendimento personalizado, pois cada funcionário sabe exatamente com quem está a falar.

A Blockchain é um sistema tecnológico que grava dados encriptados, contém um historial de ações passadas, permitiu a invenção da bitcoin, uma criptomoeda sem a necessidade de um banco. Esta irá aumentar a segurança em indústrias com dados confidenciais, como é o caso da indústria financeira.

Segundo Kotler, Kartajaya e Setiawan (2021), next tech foi inventada há mais de meio século, mas os computadores não eram potentes o suficiente e o armazenamento de

dados era caro e exigia o uso de equipamento volumosos, foi devido à maturidade da capacidade computacional, do software de código aberto, da Internet, da computação na cloud e da utilização de dispositivos móveis, que a next tech evoluiu nos últimos tempos, ao replicar as capacidades humanas através da tecnologia potencializarão um marketing mais tecnológico de próxima geração.

Por fim, a tecnologia trouxe grandes vantagens para o marketing, de acordo com Kotler, (2020), tornou-o mais tecnológico e orientado por dados, como é o caso de ser possível a análise de um elevado número de dados com vista à otimização de decisões, permitindo aplicações de vários tipos de marketing:

4.3.7. Marketing Preditivo

O Marketing Preditivo prevê através da utilização de ferramentas, quais os comportamentos do consumidor perante uma ação de marketing, sem que a mesma esteja implementada. Os profissionais de Marketing conseguirão ter uma ideia pré-definida da reação que uma campanha possa ter nos consumidores.

As empresas utilizam ferramentas como o CRM, que são utilizadas para segmentar o seu target, e para identificar as características que possam ser relevantes para a implementação de uma ação de marketing.

Para o consumidor poderão ser desenvolvidas ações personalizadas a cada cliente, e poderá existir uma previsão da sua fidelização. Para o produto, uma vez que os profissionais de marketing terão conhecimento de muitas características do seu cliente, é uma oportunidade para desenvolver produtos que vá de acordo às suas necessidades. Segundo Abeysekera et al., (2020), o Marketing preditivo é a criação e utilização de análises preditivas, através de máquinas, que permite prever os resultados das iniciativas de marketing.

4.3.8. Marketing Contextual

O marketing contextual analisa de forma pormenorizada todas as características do seu target, para o desenvolvimento de ações personalizadas em tempo real. Temos como exemplo a Zara, que tem disponível para venda Malas e Sapatos, onde os seus clientes podem encomendar através da loja online, e personalizá-los.

O objetivo é criar satisfação por parte do cliente, para que o mesmo fique fidelizado à marca.

De acordo com Abeysekera et al., (2020), o marketing contextual é a atividade de identificação e criação de perfis, fornecendo interações através de sensores e interfaces digitais num espaço físico.

4.3.9. Marketing Aumentado

É a capacidade das tecnologias proporcionaram ações do mundo real num mundo digital. Por exemplo, criação de chatbots onde os clientes podem conversar com assistentes virtuais. Ou a realidade aumentada, como é o caso do IKEA que criou uma app – IKEA Place, onde os clientes têm acesso ao catálogo, e conseguem virtualmente colocar os produtos numa divisão da casa, e ficarem com a perceção de como ficarão os produtos nas suas próprias casas.

O Marketing aumentado é o uso de tecnologia digital que permite melhorar a produtividade dos profissionais de marketing. (Abeysekera et al., 2020).

5- CAPÍTULO 4

5.1. Enquadramento Metodológico

Os estudos metodológicos têm como objetivo o desenvolvimento, validação e avaliação de ferramentas e métodos de pesquisa, de forma a obter conclusões sólidas e confiáveis na obtenção de dados. (Rad et al., 2020; Varela, Lopes e Rodrigues, 2021).

No âmbito desta dissertação será utilizada a metodologia quantitativa, com a aplicação de um inquérito por questionário numa amostra de conveniência, de acordo com Álvares (2021) esta será a escolha mais acertada em situações de pesquisa em que já existe alguma informação exploratória, onde a intenção é descrever um fenómeno, considerando a sua amplitude e é possível equacionar hipóteses explicativas originais.

Dispomos dos seguintes **objetivos** para a implementação do questionário:

1. Pretendemos analisar se essas ferramentas poderão ser um fator impulsionador para o consumidor realizar compras no e-commerce. Isto é, se o consumidor perante a utilização das next tech encontra mais valor para comprar de forma online em vez de optar por comprar presencialmente;
2. Analisar se a utilização de ferramentas next tech é uma tendência crescente;
3. Analisar se as gerações mais novas, são mais influenciadas por ferramentas de next tech.

No seguimento dos objetivos expostos, surgiram as seguintes Hipóteses de estudo, que relembramos novamente.

Hipótese 1 = Quanto maior for a experiência do consumidor utilizando as next tech no processo de compra, maior será a motivação para efetuar uma compra online;

Hipótese 2 – A utilização de ferramentas next tech é uma tendência crescente;

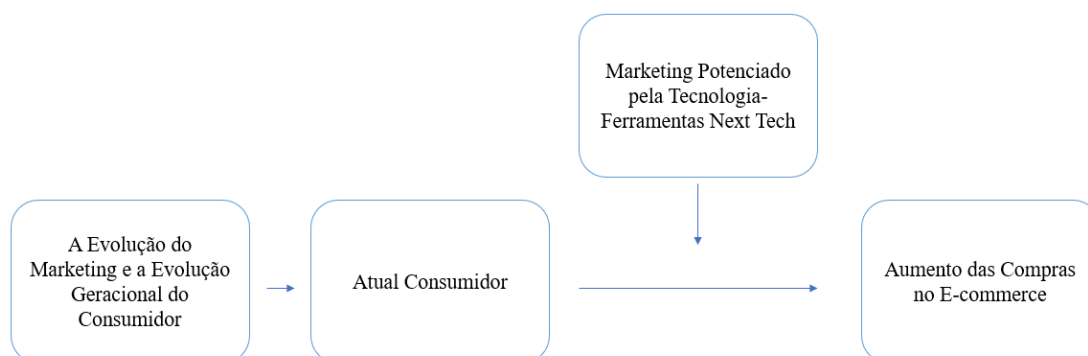
Hipótese 3 – Gerações mais novas, são mais influenciadas por ferramentas de next tech;

No âmbito desta investigação, foi criado um modelo concetual, no qual consideramos que a nossa Variável Independente é a Evolução do Marketing e a Evolução Geracional do Consumidor que influenciará o atual Consumidor. O atual Consumidor será também uma Variável Independente, que com a utilização de um Marketing Potencializado pela Tecnologia, nomeadamente com a utilização de ferramentas Next Tech (Variável Moderadora), poderá causar um aumento das Compras no E-commerce (Variável Dependente).

As Ferramentas Next Tech são consideradas Variáveis Moderadoras porque poderão influenciar o consumidor para no aumento das compras no E-commerce. Temos como variável dependente o aumento das compras no E-Commerce, por ser a variável que será medida pelas Ferramentas Next Tech utilizadas pelo Atual Consumidor.

Na Figura 3 dispomos do nosso Modelo Concetual.

Figura 3: Modelo Concetual



Fonte: Elaboração Própria

No contexto deste estudo optou-se por uma metodologia qualitativa tendo sido aplicado um questionário (Batista et al., 2021). O questionário implementado foi respondido tanto por homens, como por mulheres, com os seguintes intervalos de idades: < 25, 25-35, 35-50, 50-64 e > 65 anos.

Considerou-se as pessoas legíveis para responderem ao questionário, utilizadores de Internet e Redes Sociais, uma vez que o questionário foi divulgado exclusivamente via online, pelas plataformas Instagram e Facebook.

5.1.1. Procedimentos e Instrumentos de recolha de dados

No âmbito desta investigação para recolha de dados, foi criado um questionário com 9 questões, divulgado no Google Forms, e disponível desde o dia 06 de setembro de 2022 até 08 de novembro de 2022. O mesmo foi respondido por 208 pessoas, por utilizadores de Internet e Redes Sociais.

O objetivo de ter sido implementado exclusivamente via Internet, vai ao encontro com o objetivo do tema desta dissertação, uma vez que pretendemos analisar o uso de Next tech nas compras online, pretendemos que quem respondesse ao questionário fosse exclusivamente pessoas que usassem a internet como ferramenta.

Os dados foram tratados no decorrer do mês de novembro e dezembro de 2022, tendo como ferramenta de trabalho o software de estatística Jamovi.

Analisamos a media, moda, mediana, desvio padrao, varianca e p-value das questoes implementadas. Como confirmarmos a confiabilidade do questionado foi analisado o Alfa de Cronbach.

5.1.2. Questionário

O nosso questionário foi implementado através da plataforma Google Forms, divulgado através das Redes Sociais Instagram e Facebook. Foi respondido de forma anónima e aleatória. Foi elaborado tendo como base um estudo já realizado e testado anteriormente (Branco, 2021).

Na primeira questão os inquiridos devem avaliar de 1 a 5, sendo 1 “Discordo totalmente” e 5 “Concordo totalmente”, a importância das seguintes tecnologias para a realização de compras online:

- O Chatbot (possibilidade de conversar por mensagens online com um agente virtual de uma loja online, em que a conversa é personalizada às perguntas e respostas do cliente), é uma ferramenta útil na resolução de questões nas compras online;
- O Email- Marketing (inteligência artificial que potencia o envio de e-mails personalizados com o conteúdo que o cliente procura, notificando-o com promoções exclusivas, entre outros) é uma ferramenta que potencia as compras online.
- A Internet das Coisas (dispositivos ligados à internet que conseguem interagir e satisfazer as necessidades humanas, como por exemplo, aspiradores robôs, assistentes domésticos virtuais, Alexa, entre outros) são fatores que motivam a aquisição de produtos que possam estar interligados entre si;
- As soluções de pagamento inteligente (experiência de pagamento mais rápido e eficaz. Permite o pagamento através de um código gerado, sem cartões ou dinheiro, por exemplo MBWAY) são relevantes no meu dia-a-dia;
- A Pesquisa Inteligente (várias sugestões daquilo que o cliente está a pesquisar no motor de busca. Como se o motor de busca adivinhasse o produto/serviço que o cliente quer, só com a pesquisa de simples palavras) potencia a realização de vendas online;
- A Pesquisa por Imagem (processamento e análise de imagens e fotografias. A tecnologia encontra um produto igual ou semelhante, por exemplo Pinterest) potencia a realização de vendas online;
- A recomendação inteligente (através de pesquisas, histórico de compras, rotas de viagem, locais de paragem, séries, vídeos, entre outros, sugere ao cliente novas opções

de compra, como é o caso da Netflix e Youtube) potencia a realização de vendas online;

- A recomendação de voz (possibilidade de, através da fala com um dispositivo ou com assistentes virtuais de lojas online, o cliente poderá fazer pedidos e colocar as suas dúvidas, por exemplo Siri da Apple) potencia a realização de vendas online.

Na segunda questão o objetivo é que os inquiridos selecionem as seguintes tecnologias com Inteligência Artificial que mais se sente familiarizados (podendo selecionar mais que uma). Com base nas escolhas selecionadas, responderá às questões seguintes:

- ChatBot;
- E-mail Marketing;
- Internet das Coisas;
- Soluções de pagamento inteligente;
- Pesquisa Inteligente;
- Pesquisa por Imagem;
- Recomendação Inteligente;
- Reconhecimento de voz;
- Não uso ou não estou familiarizado com nenhuma das IA apresentadas.

O objetivo da terceira questão é que o inquirido indique com que frequência utiliza as IA selecionadas anteriormente, com base na escala:

- Raramente (menos de 1 vez por mês);
- 1 a 2 vezes por mês;
- 1 a 2 vezes por semana;
- Mais de 2 vezes por semana;
- Diariamente.

Na quarta questão o inquerido deve indicar há quanto tempo utiliza as IA selecionadas na questão dois, tendo em conta:

- Menos de 1 ano;
- 1 a menos de 2 anos;
- 2 a menos de 3 anos;
- 3 a menos de 4 anos;
- Mais de 4 anos.

Na quinta questão o objetivo é compreender se o inquérito é homem, mulher ou outro.

Na sexta questão o inquérito deve indicar a sua faixa etária, tendo em conta as seguintes opções:

- < 25;
- 25-35;
- 35-50;
- 50-64;
- > 65.

Na sétima questão o inquerido deve indicar a sua zona de residência, para que possamos avaliar se os maiores utilizadores de IA estão centrados numa localização em específico.

Na oitava deve ser indicado qual o grau de escolaridade do inquirido, tendo como opções de resposta:

- Ensino básico;
- Ensino Secundário;
- Licenciatura;
- Mestrado;
- Doutoramento;
- Outro.

Por fim, na nona pergunta o inquirido deve indicar o seu Rendimento líquido mensal, tendo como base as seguintes opções de resposta:

- 0€ até 500€;
- 501€ até 1000€;
- 1001€ até 1500€;
- 1501€ até 2000€;
- Mais de 2001€.

6 - CAPÍTULO 5

6.1. Resultados

Neste ponto serão analisados os resultados do estudo quantitativo realizado através da aplicação de um questionário, no contexto desta dissertação.

Neste sentido será apresentada de seguida a análise de dados realizada a partir das respostas dos inquiridos.

6.2. Análise de dados

A análise de dados apresentada de seguida apresenta todos os resultados de cada questão.

6.2.1. A importância de tecnologias para a realização de compras online

Foram escolhidas 8 formas de utilização de tecnologia para a realização de compras online, sendo que os inqueridos selecionaram para cada uma delas o seu nível de importância, numa escala de 1 a 5, sendo 1 “Discordo totalmente” e 5 “Concordo totalmente”.

Na questão “O Chatbot (possibilidade de conversar por mensagens online com um agente virtual de uma loja online, em que a conversa é personalizada às perguntas e respostas do cliente), é uma ferramenta útil na resolução de questões nas compras online”, obtivemos as seguintes respostas:

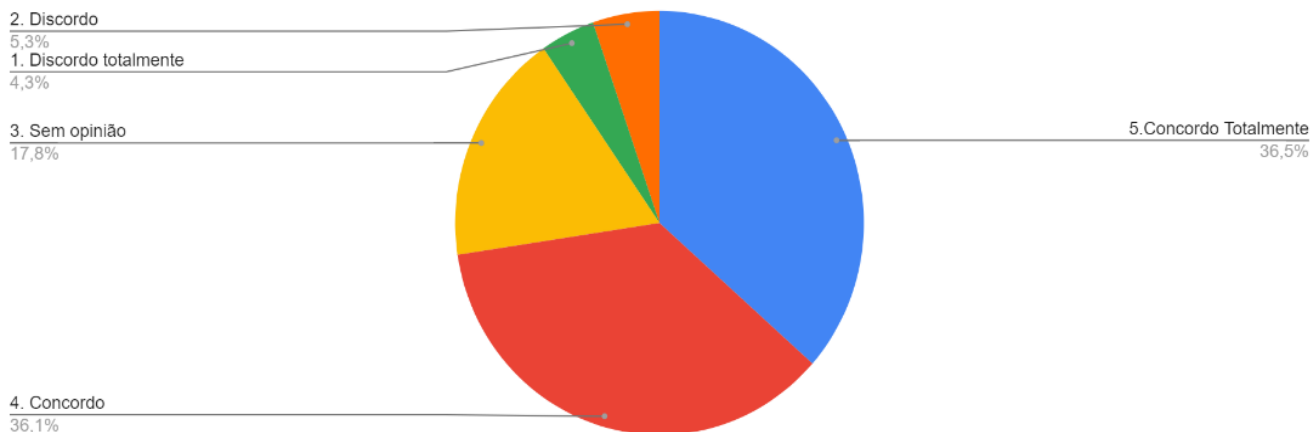
- 9 respostas (4,3%) selecionaram “Discordo totalmente”;
- 11 respostas (5,3%) selecionaram “Discordo”;
- 37 respostas (17,8%) selecionaram “Sem opinião”;
- 75 respostas (36,1%) selecionaram “Concordo”;

- 76 respostas (36,5%) selecionaram “Concordo totalmente”.

Podemos concluir que apenas 4,3% das respostas discordam totalmente com o uso desta tecnologia para a realização de compras online, enquanto 36,1% concordam e 36,5% concordam totalmente.

Figura 4: O Chatbot (possibilidade de conversar por mensagens online com um agente virtual de uma loja online, em que a conversa é personalizada às perguntas e respostas do cliente), é uma ferramenta útil na resolução de questões nas compras online.

Contagem de 1. De 1 a 5, sendo 1 “Discordo totalmente” e 5 “Concordo totalmente, como avalia a importância de tecnologias para a realização de compras online. [O Chatbot (possibilidade de con...



Fonte: Resultados estatísticos Google Forms

Para a questão “O Email- Marketing (inteligência artificial que potencia o envio de e-mails personalizados com o conteúdo que o cliente procura, notificando-o com promoções exclusivas, entre outros) é uma ferramenta que potencia as compras online”, obtivemos as seguintes respostas:

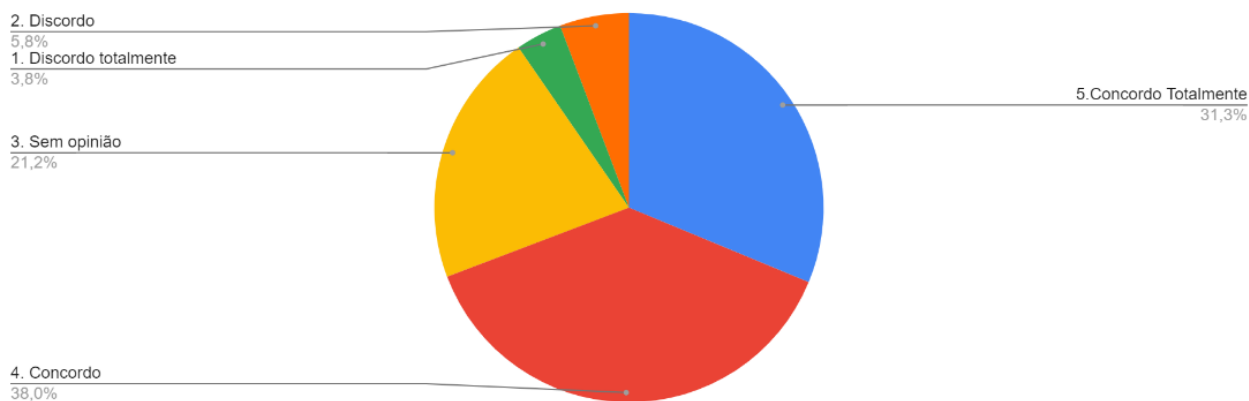
- 8 respostas (3,8%) selecionaram “Discordo totalmente”;
- 12 respostas (5,8%) selecionaram “Discordo”;
- 44 respostas (21,2%) selecionaram “Sem opinião”;
- 79 respostas (38%) selecionaram “Concordo”;

- 65 respostas (31,3%) selecionaram “Concordo totalmente”.

Concluimos que a resposta que obteve menores resultados foi “discordo totalmente”, respondido apenas por 3,8% dos inquiridos. Com maior percentagem de resposta temos “concordo” com 38%, e de seguida 31,3% com “concordo totalmente”.

Figura 5: O Email- Marketing (inteligência artificial que potencia o envio de e-mails personalizados com o conteúdo que o cliente procura, notificando-o com promoções exclusivas, entre outros) é uma ferramenta que potencia as compras online.

Contagem de 1. De 1 a 5, sendo 1 “Discordo totalmente” e 5 “Concordo totalmente, como avalia a importância de tecnologias para a realização de compras online. [O Email- Marketing (inteligência...



Fonte: Resultados estatísticos Google Forms

Na questão “A Internet das Coisas (dispositivos ligados à internet que conseguem interagir e satisfazer as necessidades humanas, como por exemplo, aspiradores robôs, assistentes domésticos virtuais, Alexa, entre outros) são fatores que motivam a aquisição de produtos que possam estar interligados entre si”, obtivemos as seguintes respostas:

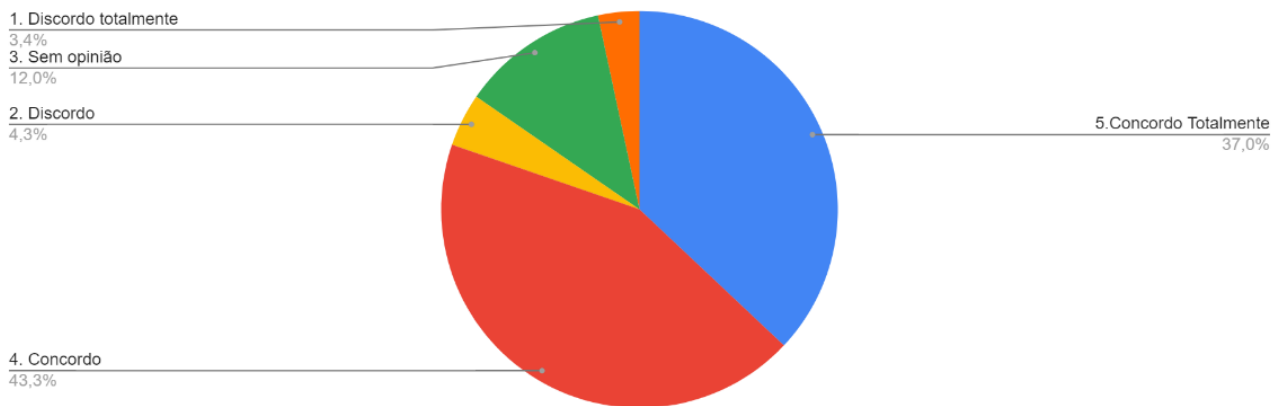
- 7 respostas (3,4%) selecionaram “Discordo totalmente”;
- 9 respostas (4,3%) selecionaram “Discordo”;
- 25 respostas (12%) selecionaram “Sem opinião”;
- 90 respostas (43,3%) selecionaram “Concordo”;

- 77 respostas (37%) selecionaram “Concordo totalmente”.

Podemos concluir que apenas 3,4% das pessoas selecionaram “discordo totalmente”, enquanto 37% concordam totalmente, e com maior percentagem dispomos de 90 respostas (43,3%) com “concordo”.

Figura 6: A Internet das Coisas (dispositivos ligados à internet que conseguem interagir e satisfazer as necessidades humanas, como por exemplo, aspiradores robôs, assistentes domésticos virtuais, Alexa, entre outros) são fatores que motivam a aquisição de produtos que possam estar interligados entre si.

Contagem de 1. De 1 a 5, sendo 1 “Discordo totalmente” e 5 “Concordo totalmente, como avalia a importância de tecnologias para a realização de compras online. [A Internet das Coisas (vários dis...



Fonte: Resultados estatísticos Google Forms

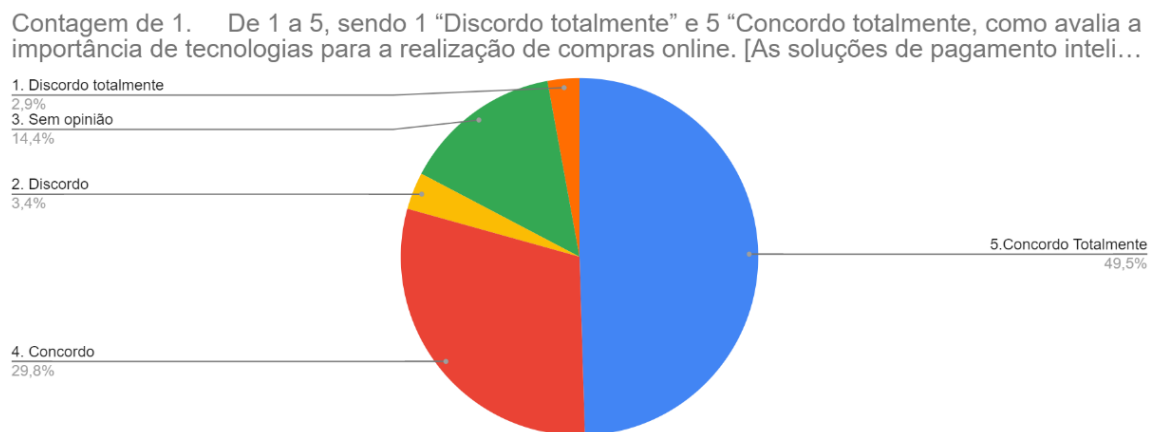
Na questão “As soluções de pagamento inteligente (experiência de pagamento mais rápido e eficaz. Permite o pagamento através de um código gerado, sem cartões ou dinheiro, por exemplo MBWAY) são relevantes no meu dia-a-dia”, obtivemos as seguintes respostas:

- 6 respostas (2,9%) selecionaram “Discordo totalmente”;
- 7 respostas (3,4%) selecionaram “Discordo”;
- 30 respostas (14,4%) selecionaram “Sem opinião”;
- 62 respostas (29,8%) selecionaram “Concordo”;

- 103 respostas (49,5%) selecionaram “Concordo totalmente”.

Concluimos que com menor percentagem de resposta dispomos de “Discordo Totalmente” com 2,9%. Enquanto 103 das respostas (49,5%) mencionaram “Concordo totalmente”.

Figura 7: As soluções de pagamento inteligente (experiência de pagamento mais rápido e eficaz. Permite o pagamento através de um código gerado, sem cartões ou dinheiro, por exemplo MBWAY) são relevantes no meu dia-a-dia.



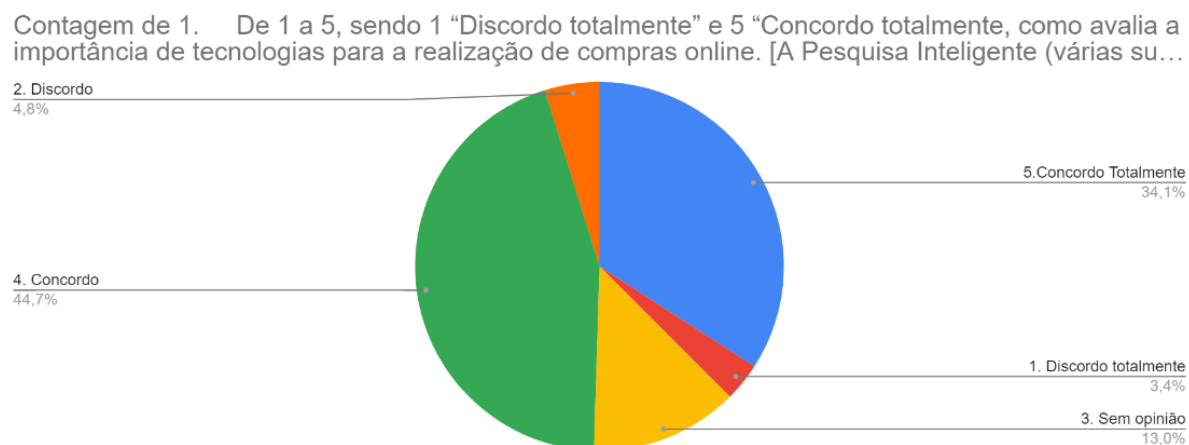
Fonte: Resultados estatísticos Google Forms

Para a questão “A Pesquisa Inteligente (várias sugestões daquilo que o cliente está a pesquisar no motor de busca. Como se o motor de busca adivinhasse o produto/serviço que o cliente quer, só com a pesquisa de simples palavras) potencia a realização de vendas online”, obtivemos as seguintes respostas:

- 7 respostas (3,4%) selecionaram “Discordo totalmente”;
- 10 respostas (4,8%) selecionaram “Discordo”;
- 27 respostas (13%) selecionaram “Sem opinião”;
- 93 respostas (44,7%) selecionaram “Concordo”;
- 71 respostas (34,1%) selecionaram “Concordo totalmente”.

Podemos concluir que 3,4% das respostas selecionaram “Discordo totalmente”, e com maior percentagem dispomos de 93 das respostas com cerca de 44,7 % que selecionaram “concordo”.

Figura 8: A Pesquisa Inteligente (várias sugestões daquilo que o cliente está a pesquisar no motor de busca. Como se o motor de busca adivinhasse o produto/serviço que o cliente quer, só com a pesquisa de simples palavras) potencia a realização de vendas online.



Fonte: Resultados estatísticos Google Forms

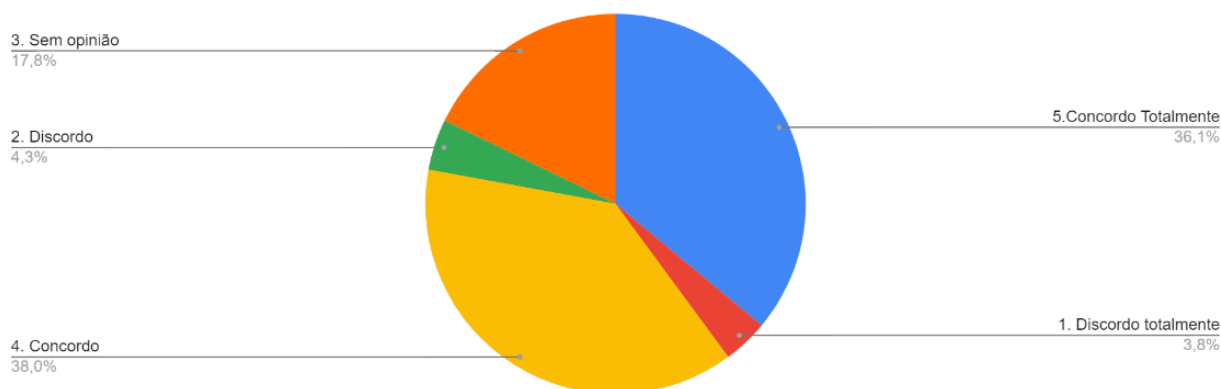
Na questão “A Pesquisa por Imagem (processamento e análise de imagens e fotografias. A tecnologia encontra um produto igual ou semelhante, por exemplo Pinterest) potencia a realização de vendas online”, obtivemos as seguintes respostas:

- 8 respostas (3,8%) selecionaram “Discordo totalmente”;
- 9 respostas (4,3%) selecionaram “Discordo”;
- 37 respostas (17,8%) selecionaram “Sem opinião”;
- 79 respostas (38%) selecionaram “Concordo”;
- 75 respostas (36,1%) selecionaram “Concordo totalmente”.

Concluimos que 8 respostas (3,8%) indicaram que discordam totalmente, com maior percentagem dispomos de 79 respostas (38%) que indicaram concordar com a utilização desta tecnologia.

Figura 9: A Pesquisa por Imagem (processamento e análise de imagens e fotografias. A tecnologia encontra um produto igual ou semelhante, por exemplo Pinterest) potencia a realização de vendas online.

Contagem de 1. De 1 a 5, sendo 1 “Discordo totalmente” e 5 “Concordo totalmente, como avalia a importância de tecnologias para a realização de compras online. [A Pesquisa por Imagem (proces...



Fonte: Resultados estatísticos Google Forms

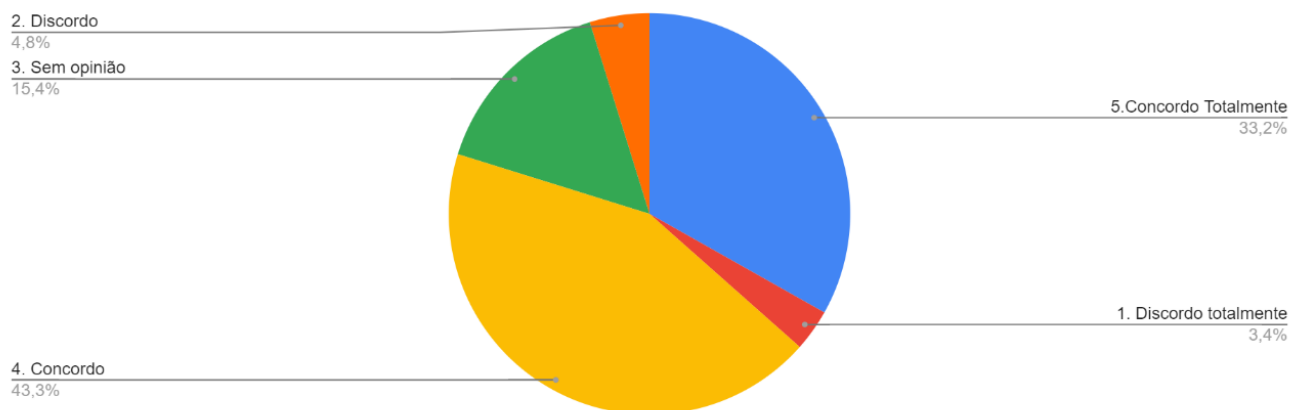
Para a questão “A recomendação inteligente (através de pesquisas, histórico de compras, rotas de viagem, locais de paragem, séries, vídeos, entre outros, sugere ao cliente novas opções de compra, como é o caso da Netflix e Youtube) potencia a realização de vendas online”, obtivemos as seguintes respostas:

- 7 respostas (3,4%) selecionaram “Discordo totalmente”;
- 10 respostas (4,8%) selecionaram “Discordo”;
- 32 respostas (15,4%) selecionaram “Sem opinião”;
- 90 respostas (43,3%) selecionaram “Concordo”;
- 69 respostas (33,2%) selecionaram “Concordo totalmente”.

Concluimos que 90 das respostas (43,3%) indicaram que concordam com a utilização desta tecnologia, enquanto apenas 7 respostas (3,4%) indicaram discordar totalmente.

Figura 10: A recomendação inteligente (através de pesquisas, histórico de compras, rotas de viagem, locais de paragem, séries, vídeos, entre outros, sugere ao cliente novas opções de compra, como é o caso da Netflix e Youtube) potencia a realização de vendas online.

Contagem de 1. De 1 a 5, sendo 1 “Discordo totalmente” e 5 “Concordo totalmente, como avalia a importância de tecnologias para a realização de compras online. [A recomendação inteligente (atr...



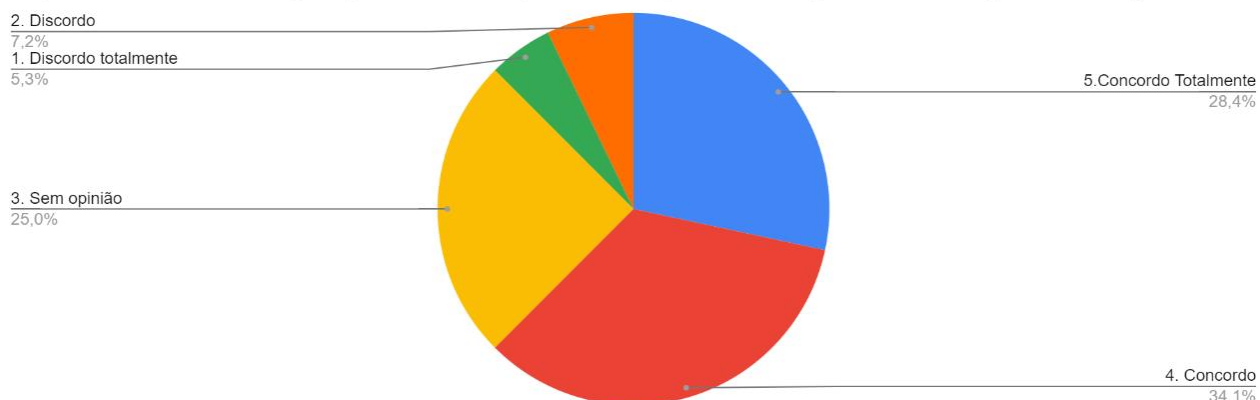
Fonte: Resultados estatísticos Google Forms

Na questão “A recomendação de voz (possibilidade de, através da fala com um dispositivo ou com assistentes virtuais de lojas online, o cliente poderá fazer pedidos e colocar as suas dúvidas, por exemplo Siri da Apple) potencia a realização de vendas online”, obtivemos as seguintes respostas:

- 11 respostas (5,3%) selecionaram “Discordo totalmente”;
- 15 respostas (7,2%) selecionaram “Discordo”;
- 52 respostas (25%) selecionaram “Sem opinião”;
- 71 respostas (34,1%) selecionaram “Concordo”;
- 59 respostas (28,4%) selecionaram “Concordo totalmente”.

Figura 11: A recomendação de voz (possibilidade de, através da fala com um dispositivo ou com assistentes virtuais de lojas online, o cliente poderá fazer pedidos e colocar as suas dúvidas, por exemplo Siri da Apple) potencia a realização de vendas online.

Contagem de 1. De 1 a 5, sendo 1 “Discordo totalmente” e 5 “Concordo totalmente, como avalia a importância de tecnologias para a realização de compras online. [A recomendação de voz (possibi...



Fonte: Resultados estatísticos Google Forms

Após analisarmos as respostas à primeira questão, onde o objetivo era perceber qual a tecnologia que os inquiridos consideravam mais importante para a realização de compras online, podemos concluir que o Chatbot e as soluções de pagamento inteligente, obtiveram a maior percentagem de resposta com “concordo totalmente” na sua utilização.

O Email- Marketing, a Internet das Coisas, a Pesquisa Inteligente, a Pesquisa por Imagem, a recomendação inteligente, e a recomendação de voz, obtiveram maior número de respostas na opção “concordo” com a sua utilização nas compras online.

6.2.2. A tecnologia com Inteligência Artificial que mais se sente familiarizado

O objetivo da questão número dois era obter a informação sobre quais as tecnologias daquelas seleccionadas na questão número um, em que os inquiridos mais se sentem familiarizados, podendo escolher mais do que uma, obtivemos os seguintes resultados:

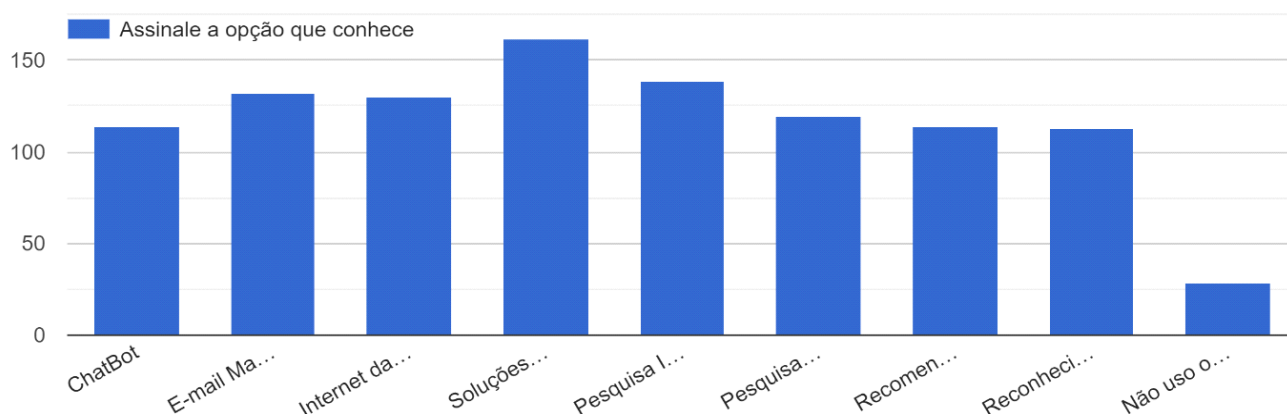
- ChatBot – 114 respostas;

- E-mail Marketing – 132 respostas;
- Internet das Coisas – 130 respostas;
- Soluções de Pagamento Inteligente – 162 respostas;
- Pesquisa Inteligente – 139 respostas;
- Pesquisa por Imagem – 120 respostas;
- Recomendação Inteligente – 114 respostas;
- Recomendação de Voz – 113 respostas;
- Não uso ou não estou familiarizado com nenhuma das IA apresentadas- 29 respostas.

Ao analisarmos as respostas obtidas, podemos concluir que as Soluções de Pagamento Inteligente, a Pesquisa Inteligente, o E-mail Marketing e a Internet das Coisas são as tecnologias em que os inquiridos se sentem mais familiarizados.

Figura 12: A tecnologia com Inteligência Artificial que mais se sente familiarizado.

2. Da lista que se segue, selecione a tecnologia com Inteligência Artificial que mais se sente familiarizado. Com base nas escolhas selecionadas, responderá às questões seguintes.



Fonte: Resultados estatísticos Google Forms

6.2.3. Com que frequência utiliza as IA selecionadas anteriormente

Na questão número três obtivemos respostas no que diz respeito à frequência de utilização das IA selecionadas na questão número dois, tendo como possibilidade de respostas raramente (menos de 1 vez por mês), 1 a 2 vezes por mês, 1 a 2 vezes por semana, mais de 2 vezes por semana e diariamente. Obtivemos os seguintes resultados:

- ChatBot

Raramente – 86 respostas;

1 a 2 vezes por mês – 27 respostas;

1 a 2 vezes por semana – 31 respostas;

Mais de 2 vezes por semana – 26 respostas;

Diariamente – 43 respostas.

- E-mail Marketing

Raramente – 58 respostas;

1 a 2 vezes por mês – 36 respostas;

1 a 2 vezes por semana – 42 respostas;

Mais de 2 vezes por semana – 31 respostas;

Diariamente – 46 respostas.

- Internet das Coisas

Raramente – 47 respostas;

1 a 2 vezes por mês – 27 respostas;

1 a 2 vezes por semana – 47 respostas;

Mais de 2 vezes por semana – 36 respostas;

Diariamente – 55 respostas.

- Soluções de Pagamento Inteligente

Raramente – 30 respostas;

1 a 2 vezes por mês – 23 respostas;

1 a 2 vezes por semana – 40 respostas;

Mais de 2 vezes por semana – 46 respostas;

Diariamente – 72 respostas.

- Pesquisa Inteligente

Raramente – 27 respostas;

1 a 2 vezes por mês – 32 respostas;

1 a 2 vezes por semana – 49 respostas;

Mais de 2 vezes por semana – 40 respostas;

Diariamente – 63 respostas.

- Pesquisa por Imagem

Raramente – 54 respostas;

1 a 2 vezes por mês – 26 respostas;

1 a 2 vezes por semana – 50 respostas;

Mais de 2 vezes por semana – 29 respostas;

Diariamente – 50 respostas.

- Recomendação Inteligente

Raramente – 46 respostas;

1 a 2 vezes por mês – 24 respostas;

1 a 2 vezes por semana – 50 respostas;

Mais de 2 vezes por semana – 41 respostas;

Diariamente – 49 respostas.

- Recomendação de Voz

Raramente – 78 respostas;

1 a 2 vezes por mês – 15 respostas;

1 a 2 vezes por semana – 41 respostas;

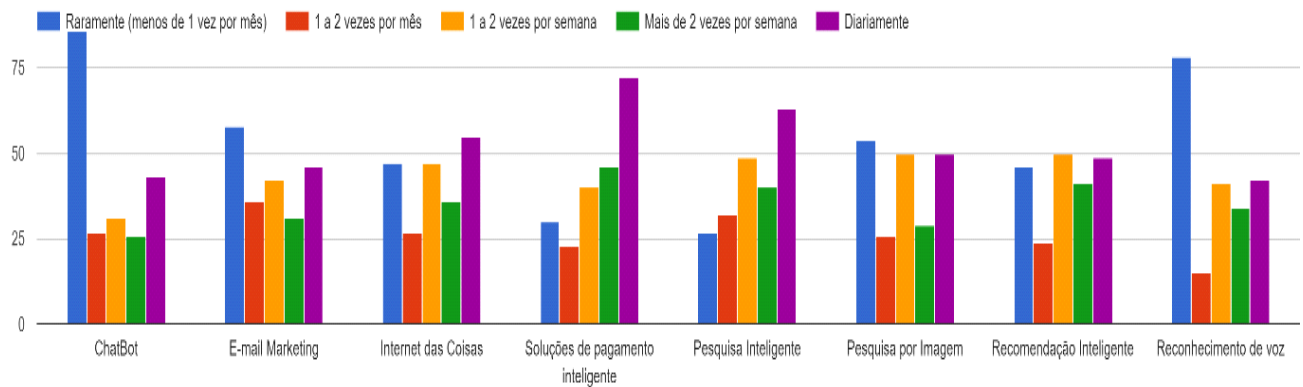
Mais de 2 vezes por semana – 34 respostas;

Diariamente – 42 respostas.

Podemos concluir que o ChatBot, o E-mail Marketing, a Pesquisa por Imagem e o Reconhecimento de voz são ferramentas tecnológicas utilizadas raramente pelos inquiridos. A Recomendação Inteligente é usada com maior frequência 1 a 2 vezes por semana. A Internet das Coisas, a Pesquisa Inteligente, e as Soluções de Pagamento Inteligente são usadas diariamente.

Figura 13: Com que frequência utiliza as IA selecionadas anteriormente

Responda às seguintes questões com base nas IA selecionadas anteriormente. 3. Com que frequência utiliza as IA selecionadas anteriormente



Fonte: Resultados estatísticos Google Forms

6.2.4. Há quanto tempo utiliza as IA selecionadas anteriormente

Na questão número quatro o objetivo seria perceber há quanto tempo os inquiridos utilizam as IA selecionadas anteriormente, tendo como opção de resposta menos de 1 ano, 1 a menos de 2 anos, 2 a menos de 3 anos, 3 a menos de 4 anos e mais de 4 anos. Obtivemos os seguintes resultados:

- ChatBot

Menos de 1 ano – 57 respostas;

1 a menos de 2 anos – 25 respostas;

2 a menos de 3 anos – 44 respostas;

3 a menos de 4 anos – 33 respostas;

Mais de 4 anos – 49 respostas.

- E-mail Marketing

Menos de 1 ano – 41 respostas;

1 a menos de 2 anos – 18 respostas;

2 a menos de 3 anos – 52 respostas;

3 a menos de 4 anos – 43 respostas;

Mais de 4 anos – 54 respostas.

- Internet das Coisas

Menos de 1 ano – 32 respostas;

1 a menos de 2 anos – 32 respostas;

2 a menos de 3 anos – 54 respostas;

3 a menos de 4 anos – 41 respostas;

Mais de 4 anos – 49 respostas.

- Soluções de Pagamento Inteligente

Menos de 1 ano – 30 respostas;

1 a menos de 2 anos – 31 respostas;

2 a menos de 3 anos – 61 respostas;

3 a menos de 4 anos – 41 respostas;

Mais de 4 anos – 45 respostas.

- Pesquisa Inteligente

Menos de 1 ano – 28 respostas;

1 a menos de 2 anos – 28 respostas;

2 a menos de 3 anos – 55 respostas;

3 a menos de 4 anos – 38 respostas;

Mais de 4 anos – 59 respostas.

- Pesquisa por Imagem

Menos de 1 ano – 41 respostas;

1 a menos de 2 anos – 32 respostas;

2 a menos de 3 anos – 47 respostas;

3 a menos de 4 anos – 38 respostas;

Mais de 4 anos – 50 respostas.

- Recomendação Inteligente

Menos de 1 ano – 35 respostas;

1 a menos de 2 anos – 31 respostas;

2 a menos de 3 anos – 49 respostas;

3 a menos de 4 anos – 40 respostas;

Mais de 4 anos – 53 respostas.

- Recomendação de Voz

Menos de 1 ano – 61 respostas;

1 a menos de 2 anos – 22 respostas;

2 a menos de 3 anos – 44 respostas;

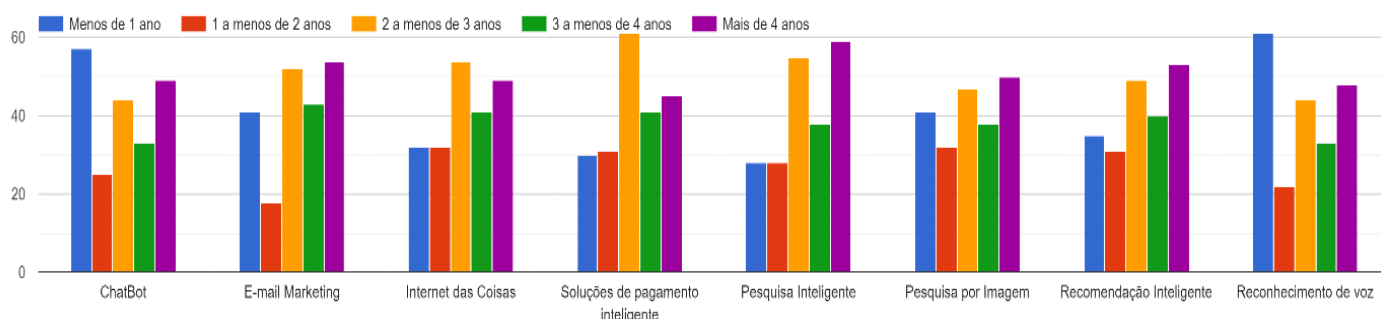
3 a menos de 4 anos – 33 respostas;

Mais de 4 anos – 48 respostas.

Podemos concluir que o ChatBot, e a Recomendação de Voz obtiveram um maior número de respostas na utilização há menos de 1 ano. O E-mail Marketing, a Pesquisa por Imagem, a Recomendação Inteligente e a Pesquisa Inteligente são utilizadas pelo maior número de inquiridos há mais de 4 anos. A Internet das Coisas e as Soluções de Pagamentos Inteligente há 2 anos, mas há menos de 3 anos.

Figura 14: Há quanto tempo utiliza as IA seleccionadas anteriormente

4. Há quanto tempo utiliza as IA seleccionadas anteriormente



Fonte: Resultados estatísticos Google Forms

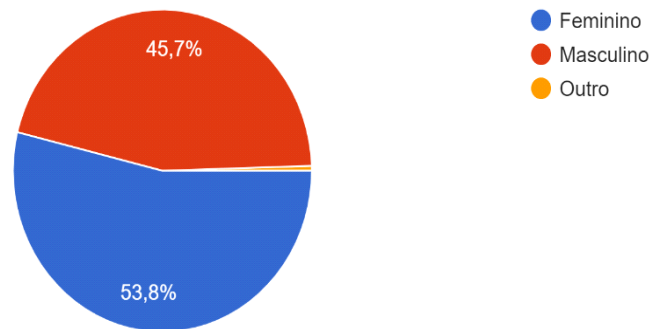
6.2.5. Género

De acordo com as respostas obtidas verificamos que 53,8% são do género feminino, 45,7% do género masculino, e 0,5% seleccionou como “outro” em relação ao seu género.

Figura 15: Género

5. Género

208 respostas



Fonte: Resultados estatísticos Google Forms

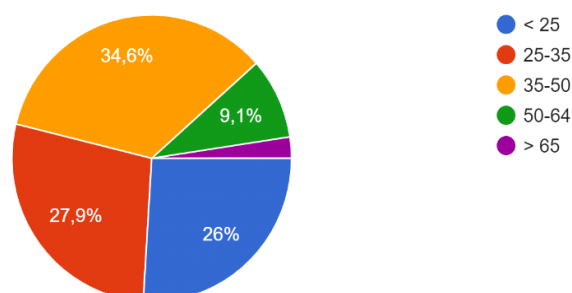
6.2.6. Faixa etária

No que diz respeito à faixa etária dos nossos inquiridos, de acordo com a figura 17 concluímos que 26% tem < 25 anos, 27,9% têm entre 25-35 anos, 34,6% estão na faixa etária 35-50 anos, 9,1% têm entre 50-64 anos, e por fim com > 65 anos cerca de 2,4%.

Figura 16: Faixa etária

6. Faixa etária

208 respostas

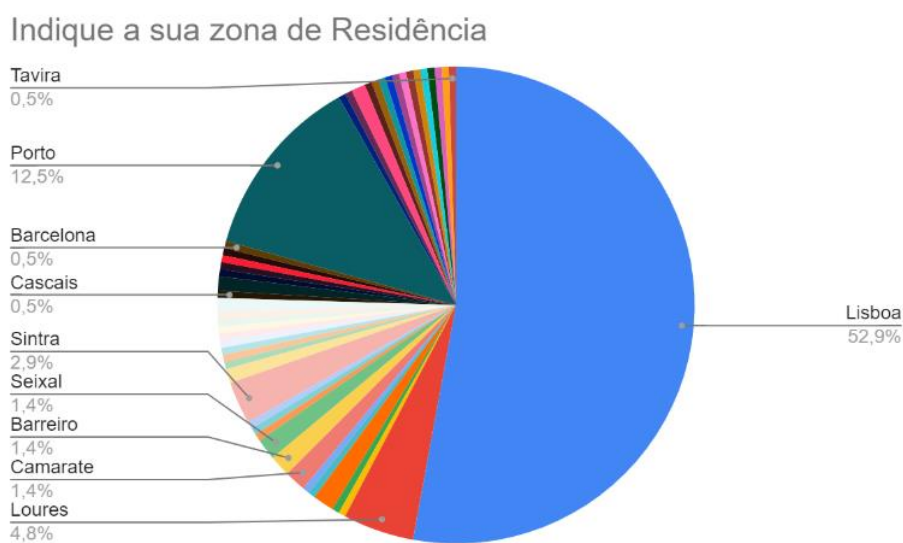


Fonte: Resultados estatísticos Google Forms

6.2.7. Indique a sua zona de Residência

De acordo com a figura 18 podemos concluir que mais de metade dos inquiridos, cerca de 52,9% residem em Lisboa.

Figura 17: Zona de Residência



Fonte: Resultados estatísticos Google Forms

6.2.8. Nível de escolaridade

De acordo com a figura 19 verificamos as seguintes percentagens ao nível da escolaridade dos inquiridos:

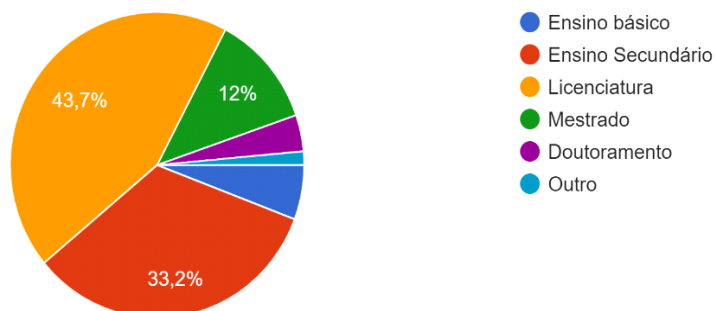
- 5,8% Nível Básico;
- 33,2% Ensino Secundário;
- 12% Mestrado;
- 3,8% Doutoramento;
- 1,4% Outro.

Com os dados obtidos podemos concluir que 33,2% das pessoas que responderam ao nosso questionário têm o Ensino Secundário e 12% um Mestrado.

Figura 18:Nível de Escolaridade

8. Nível de escolaridade

208 respostas



Fonte: Resultados estatísticos Google Forms

6.2.9. Rendimento Líquido Mensal

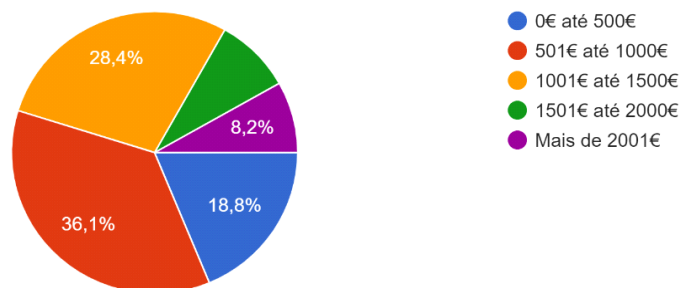
Das 208 respostas obtidas, podemos concluir que 18,8% dispõe de um rendimento líquido mensal de 0€ até 500€. Cerca de 36,1% das respostas dispõe de um rendimento líquido mensal de 501€ até 1000€, e 28,4% de 1001€ a 1500€. Por fim, 8,7% das respostas dispõe de um rendimento líquido mensal de 1501€ a 2000€ e com mais de 2001€ cerca de 8,2%.

Concluimos que a maior percentagem das respostas obtidas (36,1%) tem um rendimento líquido mensal de 501€ a 1000€, e com menor percentagem (8,2%) quem dispõe de um rendimento líquido mensal de com mais de 2001€.

Figura 19: Rendimento líquido mensal

9. Rendimento líquido mensal

208 respostas



Fonte: Resultados estatísticos Google Forms

6.3. Análise estatística

Neste epígrafa, será apresentada a análise estatística resultante do estudo efetuado.

6.3.1. Nível de concordância na utilização de tecnologia para a realização de compras online.

Média, moda, mediana, desvio padrão, variância e p-value das questões relacionadas com o nível de concordância na utilização de tecnologia para a realização de compras online.

Para esta questão considerou-se 1.- Discordo totalmente, 2.- Discordo, 3.- Sem opinião, 4.- Concordo e 5. - Concordo Totalmente.

De acordo com os valores da variância refletidos na tabela 1, dispomos de razões para acreditar que as questões relacionadas com o ChatBot, Email Marketing, Pesquisa por Imagem e Reconhecimento de Voz dispõem de dados mais dispersos, com um desvio padrão superior a 1, e por isso, com menor homogeneidade. As questões relacionadas com as IoT, Pesquisa Inteligente e Recomendação Inteligente dispõem de um desvio

padrão mais próximo de 0, por essa razão, dispõe de dados menos dispersos com uma amostra mais homogênea.

A média varia entre 3.73 e 4.20. Tendo como média mais baixa (3.73) o Reconhecimento de Voz, e mais alta (4.20) as soluções de pagamento inteligente.

Para todas as questões existe uma moda de 4 referente à resposta “Concordo”, à exceção da questão relacionada com o ChatBot, que dispõe de uma moda de 5 referente à resposta “Concordo Totalmente”.

A mediana para todas as questões é de 4 (Concordo).

No que diz respeito à normalidade, consideramos o nível de significância 0,05. Uma vez que o p-value é menor que o nível de significância, temos razões para acreditar que os dados não seguem uma distribuição normal.

Tabela 1: Nível de concordância - moda, mediana, média, desvio padrão, variância, normalidade e p-value.

	1.ChatBot	1. Email MKT	1.IoT	1.Pay Int	1.Pesq Int	1.Pesq Img	1.Rec Int	1. Rec de Voz
N	208	208	208	208	208	208	208	208
Mean	3.95	3.87	4.06	4.20	4.01	3.98	3.98	3.73
Median	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Mode	5.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Standard deviation	1.07	1.04	0.983	1.000	0.985	1.03	0.993	1.11
Variance	1.15	1.09	0.967	1.000	0.971	1.06	0.985	1.23
Minimum	1	1	1	1	1	1	1	1
Maximum	5	5	5	5	5	5	5	5
Shapiro-Wilk W	0.826	0.849	0.794	0.767	0.806	0.823	0.820	0.868
Shapiro-Wilk p	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001

Fonte: Resultados estatísticos Jamovi

6.3.2. Nível de familiarização em tecnologias relacionadas com Inteligência Artificial.

Média, moda, mediana, desvio padrão, variância e p-value das questões relacionadas com o nível de familiarização em tecnologias relacionadas com Inteligência Artificial.

Ao verificarmos os valores da variância presentes na tabela 2, temos razões para acreditar que todas as questões dispõem de um desvio padrão próximo de 0, e por isso

com dados pouco dispersos, e uma amostra homogênea. No entanto mais próximo de 0 verificamos a resposta "Não uso ou não estou familiarizado com nenhuma das IA apresentadas", por essa razão, temos razões para acreditar que é a questão com uma resposta mais homogênea.

A média varia entre 1.14 e 1.78. A média mais baixa (1.14) está na questão relacionada com "Não uso ou não estou familiarizado com nenhuma das IA apresentadas", enquanto a média mais alta (1.78) é referente à questão sobre as soluções de pagamento inteligente.

Para todas as questões existe uma moda e uma mediana de 2, à exceção da questão "Não uso ou não estou familiarizado com nenhuma das IA apresentadas", que dispõe de uma moda e mediana de 1.

No que diz respeito à normalidade, consideramos o nível de significância 0,05. Uma vez que o p-value é menor que o nível de significância, temos razões para acreditar que os dados não seguem uma distribuição normal.

Tabela 2: Nível de familiarização - moda, mediana, média, desvio padrão, variância, normalidade e p-value.

	2.ChatBot	2.Email MKT	2. IoT	2. Pay Int	2.Pesq Int	2.Pesq Img	2.Rec Int	2.Rec Voz	2.Não Usa
N	208	208	208	208	208	208	208	208	208
Mean	1.55	1.63	1.63	1.78	1.67	1.58	1.55	1.54	1.14
Median	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00
Mode	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00
Standard deviation	0.499	0.483	0.485	0.416	0.472	0.495	0.499	0.499	0.347
Variance	0.249	0.233	0.236	0.173	0.223	0.245	0.249	0.249	0.121
Minimum	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Maximum	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Shapiro-Wilk W	0.633	0.610	0.613	0.512	0.594	0.628	0.633	0.634	0.410
Shapiro-Wilk p	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001

Fonte: Resultados estatísticos Jamovi

6.3.3. Média, moda, mediana, desvio padrão, variância e p-value das questões relacionadas com a frequência de utilização de IA.

Para esta questão considerou-se 1.- Raramente (menos de 1 vez por mês), 2.- 1 a 2 vezes por mês, 3.- 1 a 2 vezes por semana, 4.- Mais de 2 vezes por semana e 5. - Diariamente.

Ao analisarmos a variância refletida na tabela 3 podemos concluir que em todas as questões o desvio padrão é superior a 1 e por isso dispõe de dados mais dispersos, representando uma menor homogeneidade.

A média varia entre 2.93 e 3.35. A média mais baixa (2.93) está na questão relacionada com o Reconhecimento de Voz, enquanto a média mais alta (3.35) é referente à questão sobre a Pesquisa Inteligente.

A moda varia entre 1 e 5, tendo como 1 (Raramente) o ChatBot e o Reconhecimento de Voz. Com uma moda de 3 (1 a 2 vezes por semana) dispomos da IoT e as soluções de pagamento inteligente. Com uma moda de 5 (Diariamente) dispõe a questão relacionada com o Email Marketing, Pesquisa Inteligente, Pesquisa por Imagem e Recomendação Inteligente.

Para todas as questões existe uma mediana de 3 (1 a 2 vezes por semana).

No que diz respeito à normalidade, consideramos o nível de significância 0,05. Uma vez que o p-value é menor que o nível de significância, temos razões para acreditar que os dados não seguem uma distribuição normal.

Tabela 3: Nível de frequência de utilização - moda, mediana, média, desvio padrão, variância, normalidade e p-value.

	4.ChatBot	4.Email MKT	4.IoT	4.Pay Int	4.Pesq Int	4.Pesq Img	4.Rec Int	4.Rec Voz
N	208	208	208	208	208	208	208	208
Mean	2.96	3.25	3.21	3.19	3.35	3.12	3.22	2.93
Median	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Mode	1.00	5.00	3.00	3.00	5.00	5.00	5.00	1.00
Standard deviation	1.53	1.44	1.37	1.33	1.37	1.44	1.41	1.54
Variance	2.33	2.07	1.87	1.76	1.88	2.08	2.00	2.37
Minimum	1	1	1	1	1	1	1	1
Maximum	5	5	5	5	5	5	5	5
Shapiro-Wilk W	0.859	0.869	0.891	0.897	0.880	0.880	0.882	0.853
Shapiro-Wilk p	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001

Fonte: Resultados estatísticos Jamovi

6.3.4. Média, moda, mediana, desvio padrão, variância e p-value das questões relacionadas com o tempo de utilização de IA.

Para esta questão considerou-se 1.- Menos de 1 ano, 2.- 1 a menos de 2 anos, 3.- 2 a menos de 3 anos, 4.- 3 a menos de 4 anos e 5.- Mais de 4 anos.

De acordo com a Tabela 4 podemos concluir que em todas as questões o desvio padrão é superior a 1 e por isso dispõe de dados mais dispersos, representando uma menor homogeneidade.

A média varia entre 2.74 e 3.50. A média mais baixa (2.74) está na questão relacionada com o Reconhecimento de Voz, enquanto a média mais alta (3.50) é referente à questão sobre as soluções de Pagamento Inteligente.

A moda varia entre 1 e 5, tendo como 1 (Menos de 1 ano) o ChatBot, o Email Marketing, a Pesquisa por Imagem e o Reconhecimento de Voz. Com uma moda de 3 (2 a menos de 3 anos) dispomos da questão relacionada com a Recomendação Inteligente. Com uma moda de 5 (Mais de 4 anos) dispomos das questões relacionadas com a IoT, as Soluções de Pagamento Inteligente e a Pesquisa Inteligente.

A questão relacionada com o ChatBot dispõe de uma mediana de 2 (1 a menos de 2 anos). As questões relacionadas com o Email Marketing, IoT, Pesquisa Inteligente, Pesquisa por Imagem, Recomendação Inteligente e Reconhecimento de voz dispõem de uma mediana de 3 (2 a menos de 3 anos). Com uma maior mediana temos a IA relacionada com as soluções de pagamento inteligente com 4 (3 a menos de 4 anos).

No que diz respeito à normalidade, consideramos o nível de significância 0,05. Uma vez que o p-value é menor que o nível de significância, temos razões para acreditar que os dados não seguem uma distribuição normal.

Tabela 4:: Nível de tempo de utilização - moda, mediana, média, desvio padrão, variância, normalidade e p-value.

	3.ChatBot	3.Email MKT	3.IoT	3.Pay Int	3.Pesq Int	3.Pesq Img	3.Rec Int	3.Rec de Voz
N	208	208	208	208	208	208	208	208
Mean	2.56	2.86	3.11	3.50	3.36	2.97	3.10	2.74
Median	2.00	3.00	3.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Mode	1.00	1.00	5.00	5.00	5.00	1.00	3.00	1.00
Standard deviation	1.58	1.51	1.49	1.42	1.38	1.50	1.46	1.58
Variance	2.51	2.28	2.22	2.01	1.91	2.25	2.12	2.48
Minimum	1	1	1	1	1	1	1	1
Maximum	5	5	5	5	5	5	5	5
Shapiro-Wilk W	0.808	0.862	0.867	0.851	0.877	0.865	0.874	0.828
Shapiro-Wilk p	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001

Fonte: Resultados estatísticos Jamovi

6.3.5. Alfa de Cronbach

O Alfa Cronbach foi apresentado por Lee J. Cronbach, em 1951, com o objetivo de estimar a confiabilidade de um questionário.

De acordo com Pestana e Gageiro (2008), o Alfa de Cronbach não poderá ser inferior a 1, devendo responder aos seguintes critérios:

- Superior a 0,9 – muito alta
- Entre 0,8 e 0,9 – alta
- Entre 0,7 e 0,8 – moderada
- Entre 0,6 e 0,7 – baixa
- Inferior a 0,6 – muito baixa

Após análise dos dados obtidos na tabela 5, a questão nº1 obteve um grau de confiabilidade muito alto por ter um Alfa de Cronbach de 0.919. Conforme referido na tabela 6 o Alfa Cronbach da questão nº2 é de 0.785 e por isso um grau de confiabilidade moderado. A questão nº3 de acordo com a tabela 7, dispõe de um Alfa de Cronbach de 0.915 e a questão nº4 de 0.949, por isso ambas as questões dispõem de um grau de confiabilidade muito alto.

Tabela 5: Alfa Cronbach – Questão nº1

Scale Reliability Statistics	
Cronbach's α	
scale	0.919
[3]	
Item Reliability Statistics	
If item dropped	
Cronbach's α	
1.ChatBot	0.918
1. Email MKT	0.911
1.IoT	0.907
1.Pay Int	0.909
1.Pesq Int	0.900
1.Pesq Img	0.906
1.Rec Int	0.902
1. Rec de Voz	0.910

Tabela 6: Alfa Cronbach – Questão nº2

Scale Reliability Statistics	
Cronbach's α	
scale	0.785
[3]	
Item Reliability Statistics	
If item dropped	
Cronbach's α	
2.ChatBot	0.756
2.Email MKT	0.771
2. IoT	0.756
2. Pay Int	0.770
2.Pesq Int	0.766
2.Pesq Img	0.754
2.Rec Int	0.743
2.Rec Voz	0.755
2.Não Usa	0.800

Fonte: Resultados estatísticos Jamovi

Tabela 7: Alfa Cronbach – Questão nº3

Scale Reliability Statistics	
Cronbach's α	
scale	0.915
[3]	

Item Reliability Statistics	
If item dropped	
Cronbach's α	
3.ChatBot	0.901
3.Email MKT	0.903
3.IoT	0.905
3.Pay Int	0.915
3.Pesq Int	0.903
3.Pesq Img	0.897
3.Rec Int	0.901
3.Rec de Voz	0.903

Tabela 8: Alfa Cronbach – Questão nº4

Scale Reliability Statistics	
Cronbach's α	
scale	0.949
[3]	

Item Reliability Statistics	
If item dropped	
Cronbach's α	
4.ChatBot	0.941
4.Email MKT	0.943
4.IoT	0.942
4.Pay Int	0.945
4.Pesq Int	0.943
4.Pesq Img	0.939
4.Rec Int	0.938
4.Rec Voz	0.943

Fonte: Resultados estatísticos Jamovi

6.3.6. Kruskal-Wallis, - Relação entre a avaliação da importância de utilização de IA para a realização de compras online com a faixa etária.

Para a análise desta questão utilizamos o teste K de Kruskal-Wallis, uma vez que comparamos mais do que duas amostras. As questões relacionadas com a importância de utilização de IA para a realização de compras online foram consideradas variáveis dependentes e a variável de grupo teve como base a faixa etária.

De acordo com a análise dos dados refletidos na Tabela 9, dispomos de razões para acreditar que não existem diferenças significativas entre as respostas, uma vez que o p-value é superior ao nível de significância definido para este estudo estatístico ($p > 0,05$).

Tabela 9: Relação entre a avaliação da importância de utilização de IA para a realização de compras online com a faixa etária.

Kruskal-Wallis			
	χ^2	df	p
1.ChatBot	4.44	4	0.350
1. Email MKT	7.61	4	0.107
1.IoT	8.99	4	0.061
1.Pay Int	10.37	4	0.035
1.Pesq Int	4.15	4	0.386
1.Pesq Img	2.12	4	0.714
1.Rec Int	3.32	4	0.507
1. Rec de Voz	6.54	4	0.162

Fonte: Resultados estatísticos Jamovi

6.3.7. Kruskal-Wallis, - Relação entre a utilização de IA que o inquirido se sente mais familiarizado com a faixa etária.

Para a análise desta questão utilizamos o teste K de Kruskal-Wallis, uma vez que comparamos mais do que duas amostras. As questões relacionadas com a utilização de IA que o inquirido se sente mais familiarizado foram consideradas variáveis dependentes e a variável de grupo teve como base a faixa etária.

De acordo com a análise dos dados refletidos na Tabela 10, dispomos de razões para acreditar que não existem diferenças significativas entre as respostas, uma vez que o p-value é superior ao nível de significância definido para este estudo estatístico ($p > 0,05$).

Tabela 10: Relação entre a utilização de IA que o inquirido se sente mais familiarizado com a faixa etária.

Kruskal-Wallis			
	χ^2	df	p
2.ChatBot	5.53	4	0.237
2.Email MKT	10.56	4	0.032
2. IoT	16.51	4	0.002
2. Pay Int	15.63	4	0.004
2.Pesq Int	12.09	4	0.017
2.Pesq Img	13.44	4	0.009
2.Rec Int	9.37	4	0.053
2.Rec Voz	18.99	4	< .001
2.Não Usa	23.11	4	< .001

Fonte: Resultados estatísticos Jamovi

6.3.8. Kruskal-Wallis, - Relação entre a frequência de utilização das IA com a faixa etária.

Para a análise desta questão utilizamos o teste K de Kruskal-Wallis, uma vez que comparamos mais do que duas amostras. As questões relacionadas com a frequência de utilização das IA foram consideradas variáveis dependentes e a variável de grupo teve como base a faixa etária.

De acordo com a análise dos dados refletidos na Tabela 11, dispomos de razões para acreditar que não existem diferenças significativas entre as respostas, uma vez que o p-value é superior ao nível de significância definido para este estudo estatístico ($p > 0,05$).

Tabela 11: Relação entre a frequência de utilização das IA com a faixa etária.

Kruskal-Wallis			
	χ^2	df	p
3.ChatBot	25.99	4	< .001
3.Email MKT	29.86	4	< .001
3.IoT	38.76	4	< .001
3.Pay Int	23.53	4	< .001
3.Pesq Int	19.86	4	< .001
3.Pesq Img	19.30	4	< .001
3.Rec Int	9.15	4	0.058
3.Rec de Voz	19.75	4	< .001

Fonte: Resultados estatísticos Jamovi

6.3.9. Kruskal-Wallis, - Relação entre há quanto tempo utiliza as IA com a faixa etária.

Para a análise desta questão utilizamos o teste K de Kruskal-Wallis, uma vez que comparamos mais do que duas amostras. A questão relacionada há quanto tempo utiliza as IA foram consideradas variáveis dependentes e a variável de grupo teve como base a faixa etária.

De acordo com a análise dos dados refletidos na Tabela 12, dispomos de razões para acreditar que não existem diferenças significativas entre as respostas, uma vez que o p-value é superior ao nível de significância definido para este estudo estatístico ($p > 0,05$).

Tabela 12: Relação entre há quanto tempo utiliza as IA com a faixa etária.

Kruskal-Wallis			
	χ^2	df	p
4.ChatBot	26.5	4	< .001
4.Email MKT	24.0	4	< .001
4.IoT	35.3	4	< .001
4.Pay Int	26.2	4	< .001
4.Pesq Int	16.7	4	0.002
4.Pesq Img	22.5	4	< .001
4.Rec Int	16.5	4	0.002
4.Rec Voz	20.2	4	< .001

Fonte: Resultados estatísticos Jamovi

7 - CAPÍTULO 6

7.1. Discussão Dos Resultados

7.2. Hipóteses de Estudo

Hipótese 1 = Quanto maior for a experiência do consumidor utilizando as next tech no processo de compra, maior será a motivação para efetuar uma compra online;

Ao analisarmos os dados refletidos na tabela 1 e na tabela 3 temos razões para acreditar que a normalidade, tanto ao nível da concordância na utilização de tecnologia para a realização de compras online como também ao nível da frequência de utilização, não seguem uma distribuição normal, uma vez que o p-value é menor que o nível de significância (0.05).

Nesse sentido, temos razões para acreditar que as motivações para realização de compras online não estão relacionadas com a experiência do consumidor com as next tech.

De acordo com a tabela 1 podemos concluir que a média de concordância na utilização de tecnologia para a realização de compras online varia entre 3.73 e 4.20, e por isso, dentro do intervalo 3- Sem opinião, 4- Concordo e 5- Concordo Totalmente. Com uma média mais baixa (3.73) dispõe o Reconhecimento de Voz, e mais alta (4.20) as soluções de pagamento inteligente.

Ao analisarmos a tabela 3 concluímos que a média de frequência de utilização de IA varia entre 2.93 e 3.35, e por isso dentro dos intervalos, 2.- 1 a 2 vezes por mês, 3.- 1 a 2 vezes por semana, 4.- Mais de 2 vezes por semana. A média mais baixa (2.93) está na questão relacionada com o Reconhecimento de Voz, enquanto a média mais alta (3.35) é referente à questão sobre a Pesquisa Inteligente.

Hipótese 2: A utilização de ferramentas next tech é uma tendência crescente.

Para análise desta hipótese foi utilizado o teste de normalidade Shapiro Wilk, verificado na tabela 3. Tendo em consideração que o nível de significância é de 0.05. O teste Shapiro Wilk apresenta um valor médio de 0,876 e o p-value de 0,001.

Como o nosso p-value é inferior ao nível de significância (neste caso 0,05), significa que temos razões para rejeitar a hipótese, não dispondo de uma distribuição normal.

No entanto, e de acordo com a análise realizada à Figura 13, verificamos que as soluções de pagamento inteligente são utilizadas pela maioria dos inquiridos diariamente, como também a pesquisa inteligente.

Hipótese 3: Gerações mais novas, são mais influenciadas por ferramentas de next tech.

Para validação desta hipótese foi utilizado o teste estatístico Kruskal-Wallis. De acordo com os dados obtidos e refletidos na Tabela 11, dispomos de razões para acreditar que não existem diferenças significativas entre a resposta relacionada com a frequência de utilização das IA com a faixa etária, uma vez que o p-value é superior ao nível de significância definido para este estudo estatístico ($p > 0,05$).

Nesse sentido, temos razões para acreditar que não são só as gerações mais novas que são influenciadas por ferramentas de next tech.

Concluimos que, após análise dos dados apresentados na Figura 16, comprovamos que este questionário foi respondido por pessoas com menos de 25 anos e também por pessoas com mais de 65 anos. Tendo a maior percentagem de respostas por pessoas com 35-50 anos.

7.3. Contributos teóricos e práticos

Com a implementação do questionário, foi-nos possível apurar que apesar das hipóteses terem sido rejeitadas, dispomos de dados estatísticos que comprovam que a utilização das next tech tem uma tendência crescente, uma vez que já existem next tech,

como é o caso das soluções de pagamento inteligente e das pesquisas por imagem, que são utilizadas diariamente.

Verificamos que as next tech de uma forma geral e de acordo com os dados obtidos no questionário obtiveram uma maior aceitação com as respostas "concordo" e "concordo totalmente" ao nível da sua importância para a realização de compras online, conforme podemos verificar analisando os seguintes dados:

ChatBot com 76 respostas "Concordo totalmente" e 75 respostas com "Concordo";

Email. Marketing com 79 respostas "Concordo" e 65 respostas "Concordo totalmente";

A Internet das Coisas com 90 respostas "Concordo" e 77 respostas "Concordo totalmente";

As Soluções de pagamento inteligente com 62 respostas com "Concordo" e 103 respostas com "Concordo totalmente";

A Pesquisa inteligente com 93 respostas com "Concordo" e 71 respostas com "Concordo totalmente";

A Pesquisa por Imagem com 79 respostas com "Concordo" e 75 respostas com "Concordo totalmente";

A Recomendação Inteligente com 90 respostas com "Concordo" e 69 respostas com "Concordo totalmente";

A Recomendação de Voz com 71 respostas "Concordo" e 59 respostas com "Concordo totalmente".

As duas next tech que os inquiridos se sentem mais familiarizados são as soluções de pagamento inteligente e a pesquisa por imagem. Sendo que a maioria utiliza as Soluções de Pagamento Inteligente ha menos de 2 anos e mais de 3 anos, e a pesquisa por imagem ha mais de 4 anos.

Concluimos que ao nível do género, o questionário foi respondido por mais pessoas do género feminino. No que diz respeito à faixa etária, não existe um parâmetro, sendo que obtivemos respostas das várias faixas etárias. Destaca-se com 52.9% a zona de residência Lisboa. O nível de escolaridade com maior número de respostas foi a Licenciatura com 43.7%. E por fim, o rendimento líquido mensal com mais respostas foi entre 501€ até 1000€ com 36.1% das respostas.

7.4. Limitações e estudos futuros

No desenvolvimento desta dissertação verificamos como limitações ao nível da amostragem. A amostra obtida (208 respostas) representa uma percentagem muito reduzida da população portuguesa. O pretendido seria obter um maior número de respostas, mais próximo do número da população portuguesa. Acreditamos que uma das causas para esta limitação foi a distribuição do questionário. Uma vez que o mesmo apenas foi divulgado nas redes sociais Facebook e Instagram.

Sugerimos para estudos futuros a aplicação do questionário num maior período de tempo, para que o objetivo fosse a obtenção de um maior número de respostas. Também seria interessante que o questionário fosse divulgado em mais plataformas, como o LinkedIn e Twitter, e também implementado de forma física, distribuído a várias pessoas de idades diferentes, para que conseguíssemos obter várias respostas em várias faixas etárias.

CONCLUSÃO

Nesta dissertação foi realizado um estudo relacionado com o tema “A Relação do Marketing Tecnológico para facilitar as vendas no e-commerce”. Conforme indicado na introdução o intuito deste estudo é perceber se a utilização das Next Tech (Kartajaya et al., 2021), ferramentas tecnológicas criadas pela Inteligência Artificial, são uma influência crescente para a realização de compras online. Nesse sentido analisamos 6 capítulos, onde em cada um deles objetivamos as seguintes conclusões:

No primeiro capítulo procurou-se fazer um enquadramento sobre a evolução para o marketing tecnológico, com o intuito de estudarmos a origem do marketing, e toda a sua evolução, até ao marketing em que hoje estamos. Segundo Kotler, Kartajaya e Setiawan (2021) a primeira fase do marketing designou-se como Marketing 1.0. criado e desenvolvido para o foco na venda de produtos num mercado em massa, foi nesta fase que se implementou o planeamento através dos “4 P’s do Marketing”, sendo estes, o Produto, Preço, Promoção e Place (Distribuição). A próxima fase foi marketing 2.0, mais centrado no cliente, o objetivo era a satisfação das necessidades do cliente, e a criação de valor, foi nesta fase do Marketing, que as empresas começaram a implementar a segmentação de mercado, com o objetivo de conhecer melhor os seus clientes e definir o seu público-alvo. A terceira fase é caracterizada pelo Marketing 3.0 centrado no Ser Humano, nesta fase os profissionais de Marketing viam os clientes como seres humanos únicos, com valores e com uma constante preocupação com o futuro do planeta, atentos a causas ambientais e sociais. De seguida evoluiu para o Marketing 4.0, a transição para o digital, nesta fase as marcas iniciaram as suas vendas através de sites, aplicações, blogs, entre outros. Por fim, para a fase em que estamos atualmente, Marketing 5.0 – Mudança do Tradicional para o digital – O Marketing Tecnológico, é uma fusão do Marketing 3.0, onde a satisfação do consumidor é a base para todas as estratégias de marketing, com o Marketing 4.0, onde a tecnologia é utilizada para as marcas criarem ligação com o seu consumidor.

No segundo capítulo, concluímos que a geração baby boomers, nascidos entre 1946 e 1964 apesar de não ter nascido na Era Digital, muitos são utilizadores das redes sociais, utilizando a Internet de forma assídua. A geração x, nasceram entre 1965 e 1979,

estão presentes no Facebook e no Twitter, tomam decisões com base nas opiniões feitas via online. A geração y, nascidos entre 1980 e 2000, são uma geração “ponte” uma vez que nasceram na revolução tecnológica, aprenderam a adaptar-se a um mundo digital e físico. Vivem desde muito cedo num mundo mais globalizado, são mais instruídos do que as gerações anteriores, com uma mente mais aberta e idealista, dão mais valor à experiência, do que à posse. A geração z, nasceram no ano 2000 ou depois, foi a primeira geração que nasceu já num mundo digital, utilizam os seus telemóveis para acesso imediato a qualquer conteúdo, seja para aprender, ler notícias, fazer compras ou manter contactos sociais. A geração alfa, os nascidos depois de 2010, o mundo tecnológico está presente nas suas vidas, e desde bebés são habituados a utilizarem a tecnologia para o seu desenvolvimento.

No terceiro capítulo analisamos o marketing potenciado pela tecnologia, onde começamos por estudar que devido à Pandemia Covid-19, existiu um aumento na realização de compras online, uma vez que as pessoas não podiam sair de casa, e as lojas físicas encontravam-se encerradas. Fizemos um breve estudo sobre as compras no e-commerce, onde concluímos que no primeiro trimestre de 2020, o e-commerce contribuiu com aproximadamente 12% para o comércio total. Verificamos estratégias de migração de clientes para o e-commerce, como é o caso da oferta de incentivos para a realização de compras online, como por exemplo, descontos e promoções nas plataformas digitais, que não estão disponíveis nas lojas físicas. Estratégias para criar capacidades digitais, como é o caso de desenvolver a experiência digital do cliente. As empresas devem ter em conta todos os pontos de contacto do cliente, de forma que estes estejam organizados e sincronizados, desde as vendas à entrega do produto/serviço.

No quarto capítulo fizemos um enquadramento metodológico, com a implementação de um questionário presente exclusivamente via online, com o objetivo de ser respondido por utilizadores de internet.

No quinto capítulo analisamos os dados obtidos com a implementação do questionário. Após analisarmos as respostas à primeira questão, onde o objetivo era perceber qual a tecnologia que os inquiridos consideravam mais importante para a realização de compras online, podemos concluir que o Chatbot e as soluções de pagamento inteligente, obtiveram a maior percentagem de resposta com “concordo totalmente” na sua utilização. Ao analisarmos as respostas obtidas na questão nº2,

concluimos que as Soluções de Pagamento Inteligente, a Pesquisa Inteligente, o E-mail Marketing e a Internet das Coisas são as tecnologias em que os inquiridos se sentem mais familiarizados. Com a análise das respostas à terceira questão, podemos concluir que o ChatBot, o E-mail Marketing, a Pesquisa por Imagem e o Reconhecimento de voz são ferramentas tecnológicas utilizadas raramente pelos inquiridos. A Recomendação Inteligente é usada com maior frequência 1 a 2 vezes por semana. A Internet das Coisas, a Pesquisa Inteligente, e as Soluções de Pagamento Inteligente são usadas diariamente. Na quarta resposta concluimos que o ChatBot, e a Recomendação de Voz obtiveram um maior número de respostas na utilização há menos de 1 ano. O E-mail Marketing, a Pesquisa por Imagem, a Recomendação Inteligente e a Pesquisa Inteligente são utilizadas pelo maior número de inquiridos há mais de 4 anos. A Internet das Coisas e as Soluções de Pagamentos Inteligente há 2 anos, mas há menos de 3 anos. Na quinta resposta verificamos que 53,8% são do género feminino, 45,7% do género masculino, e 0,5% seleccionou como “outro” em relação ao seu género.

Por fim, no que diz respeito ao último capítulo destinado à discussão dos resultados, analisamos que com a implementação do questionário, foi-nos possível apurar que apesar das hipóteses terem sido rejeitadas, dispomos de dados estatísticos que comprovam que a utilização das next tech tem uma tendência crescente, uma vez que já existem next tech, como é o caso das soluções de pagamento inteligente e das pesquisas por imagem, que são utilizadas diariamente.

Verificamos que as next tech de uma forma geral e de acordo com os dados obtidos no questionário obtiveram uma maior aceitação com as respostas "concordo" e "concordo totalmente" ao nível da sua importância para a realização de compras online.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abeysekera, N., Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2020). Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital.

Álvares, M. (2021). Introdução à investigação quantitativa e análise SPSS. Ebook. Universidade Aberta.

Batista, B. F., Rodrigues, D., Moreira, E., & Silva, F. (2021). Técnicas de recolha de dados em investigação: inquirir por questionário e/ou inquirir por entrevista?. *Metodologias de Investigação*, V.2, pp.13-36

Bonett, D. G., & Wright, T. A. (2015). Cronbach's alpha reliability: Interval estimation, hypothesis testing, and sample size planning. *Journal of organizational behavior*, 36(1), 3-15.

Branco, A. (2021). *Estudo da Satisfação do Cliente Online na utilização de tecnologia com Inteligência Artificial na interação com a marca*. Tese de Mestrado, Universidade do Porto.

Brega, J., Minakawa, M., Paz, T., & Rodello, A. (2013). *Realidade Virtual e Aumentada Aplicada na Área de Negócios: casos na área de Marketing e de Projeto e Desenvolvimento de Produtos*. University of São Paulo.

Butler-Young, S. 2016. From A to Z. FN: Footwear News. Fev 2016 72(6): 54-59. 4p

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *psychometrika*, 16(3), 297-334.

DeVaney, S. A. (2015). Understanding the millennial generation. *Journal of financial service professionals*, 69(6).

Dhanapal, S., Vashu, D., & Subramaniam, T. (2015). Percepções sobre os desafios da compra online: um estudo sob o ponto de vista dos “baby boomers”, geração “X” e geração “Y”. *Contaduría y administración*, 60, 107-132.

Dupont, S. (2015). Move over millennials, here comes generation z: Understanding the ‘new realists’ who are building the future. *Public Relations Tactics*, 22(5), 19.

Kamlot, D., & Fajardo, B. G. (2021). Marketing. Editora FGV.

Kartajaya, H., Setiawan, I., & Kotler, P. (2021). Marketing 5.0: *Technology for humanity*. John Wiley & Sons.

Kotler, P. (2015). *As minhas aventuras no marketing*. Gestão Plus.

Kotler, P. (2020a). The consumer in the age of coronavirus. *Journal of Creating Value*, 6(1), 12-15.

Kotler, P. (2020b). Marketing and value creation. *Journal of Creating Value*, 6(1), 10-11.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2010). *Principles of marketing*. Pearson education.

Kotler, P., Kartajaya, H., & Alaydrus, A. (2021). Megamarketing in the Post-Pandemic era: rebalancing political and social power. *Journal of Macromarketing*, 41(2), 194-200.

Kotler, P., Pfoertsch, W., & Sponholz, U. (2021). The Current State of Marketing. In *H2H Marketing* (pp. 1-28). Springer, Cham.

Krishen, A. S., Berezan, O., Agarwal, S., & Kachroo, P. (2016). The generation of virtual needs: Recipes for satisfaction in social media networking. *Journal of Business Research*, 69(11), 5248-5254.

Krishen, A. S., Dwivedi, Y. K., Bindu, N., & Kumar, K. S. (2021). A broad overview of interactive digital marketing: A bibliometric network analysis. *Journal of Business Research*, 131, 183-195.

Lee, K. F. (2019). *Inteligência artificial*. Globo Livros.

Leite, A. R., & Sgarbossa, M. (2021). Evolução das perspectivas teóricas do marketing e a abordagem do marketing estratégico. *Revista GESTO: Revista de Gestão Estratégica de Organizações*, 9(2), 114-134.

Lockard, P. (2016). Should you market to baby boomers on social media?

Oliveira, G. (2021). *Efeitos do aumento de vendas online em trabalhadores de lojas físicas em uma grande rede de varejo nacional* (Tese de Mestrado), Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo.).

Pereira, A. (2020). *Mundo desconectado, mas online Análise de como o Covid-19 afetou o comportamento do consumidor em compras online durante o período de confinamento*. Tese Mestrado, ESTGV-IPV, Viseu, Portugal.

Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2008). Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS.

Rosado, L.A.S., Tomé, V.M.N. 2015. As redes sociais na internet e suas apropriações por jovens brasileiros e portugueses em idade escolar. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. Abr 2015 96(242): 11-25.

Santos, T., Lima, M., Brunetta, D., Fabris, C., & Seleme, A. (2009). O desenvolvimento do marketing: uma perspetiva histórica. *REGE Revista de Gestão*, 16(1), 89-102.

Talbott, SL (2012). Geração Y e sustentabilidade.

Turner, A. (2015). Generation Z: Technology and social interest. *The journal of individual Psychology*, 71(2), 103-113.

Varela, M., Lopes, P., & Rodrigues, R. (2021). Rigour in the Management Case Study Method: A Study on Master's Dissertations. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 19(1), pp1-13.

Verma, S., Sharma, R., Deb, S., & Maitra, D. (2021). Artificial intelligence in marketing: Systematic review and future research direction. *International Journal of Information Management Data Insights*, 1(1), 100002.

Westwood, J. (2022). *How to write a marketing plan: Define your strategy, plan effectively and reach your marketing goals* (Vol. 4). Kogan Page Publishers.

Ye, L., Bose, M., & Pelton, L. E. (2017). How gender identity affects consumer behavior: Overview and historical analysis. *The Journal of Business Diversity*, 17(4), 9-24.

ANEXOS

Anexo 1 - Questionário

Este questionário destina-se a fins meramente académicos, insere-se no desenvolvimento de uma tese acerca da Relação do Marketing Tecnológico para facilitar as vendas no e-commerce.

As respostas são anónimas e os dados tratados de forma confidencial. O preenchimento demora cerca de 5 minutos.

Por favor, responda a todas as questões, pois só assim estará a contribuir para o sucesso desta investigação.

- **De 1 a 5, sendo 1 “Discordo totalmente” e 5 “Concordo totalmente, como avalia a importância de tecnologias para a realização de compras online.**

	1. Discordo totalmente	2. Discordo	3. Sem opinião	4. Concordo	5. Concordo Totalmente
O Chatbot (possibilidade de conversar por mensagens online com um agente virtual de uma loja online, em que a conversa é personalizada às perguntas e respostas do cliente), é uma ferramenta útil na resolução de questões nas compras online.					
O Email-Marketing (inteligência artificial que potencia o envio de e-mails personalizados com o conteúdo que o cliente procura, notificando-o					

com promoções exclusivas, entre outros) é uma ferramenta que potencia as compras online.					
A Internet das Coisas (vários dispositivos ligados à internet que conseguem interagir e satisfazer as necessidades humanas, como por exemplo, aspiradores robôs, assistentes domésticos virtuais, Alexa, entre outros) são fatores que motivam a aquisição de produtos que possam estar interligados entre si.					
As soluções de pagamento inteligente (experiência de pagamento mais rápido e eficaz. Permite o pagamento através de um código gerado, sem cartões ou dinheiro, por exemplo MBWAY) são relevantes no meu dia-a-dia.					
A Pesquisa Inteligente (várias sugestões daquilo que o cliente está a pesquisar no motor de busca.					

Como se o motor de busca adivinhasse o produto/serviço que o cliente quer, só com a pesquisa de simples palavras.) potencia a realização de vendas online.					
A Pesquisa por Imagem (processamento e análise de imagens e fotografias. A tecnologia encontra um produto igual ou semelhante, por exemplo Pinterest) potencia a realização de vendas online.					
A recomendação inteligente (através de pesquisas, histórico de compras, rotas de viagem, locais de paragem, séries, vídeos, entre outros, sugere ao cliente novas opções de compra, como é o caso da Netflix e Youtube) potencia a realização de vendas online.					
A recomendação de voz (possibilidade de, através da fala com um dispositivo ou com assistentes virtuais de lojas					

online, o cliente poderá fazer pedidos e colocar as suas dúvidas, por exemplo Siri da Apple) potencia a realização de vendas online.					
--	--	--	--	--	--

- **Da lista que se segue, selecione a tecnologia com Inteligência Artificial que mais se sente familiarizado. Com base nas escolhas selecionadas, responderá às questões seguintes.**

Inteligência Artificial	Assinale a opção que conhece
ChatBot	
E-mail Marketing	
Internet das Coisas	
Soluções de pagamento inteligente	
Pesquisa Inteligente	
Pesquisa por Imagem	
Recomendação Inteligente	
Reconhecimento de voz	
Não uso ou não estou familiarizado com nenhuma das IA apresentadas	

Responda às seguintes questões com base nas IA selecionadas anteriormente

- **Com que frequência utiliza as IA selecionadas anteriormente**

IA	Raramente (menos de 1 vez por mês)	1 a 2 vezes por mês	1 a 2 vezes por semana	Mais de 2 vezes por semana	Diariamente
ChatBot					
E-mail Marketing					
Internet das Coisas					
Soluções de pagamento inteligente					
Pesquisa Inteligente					
Pesquisa por Imagem					
Recomendação Inteligente					
Reconhecimento de voz					

- **Há quanto tempo utiliza as IA selecionadas anteriormente**

IA	Menos de 1 ano	1 a menos de 2 anos	2 a menos de 3 anos	3 a menos de 4 anos	Mais de 4 anos
ChatBot					
E-mail Marketing					
Internet das Coisas					
Soluções de pagamento inteligente					
Pesquisa Inteligente					
Pesquisa por Imagem					
Recomendação Inteligente					
Reconhecimento de voz					

- **Género**

Feminino

Masculino

Outro

- **Faixa etária**

< 25

25-35

35-50

50-64

> 65

- **Indique a sua zona de Residência**

- **Nível de escolaridade**

Ensino básico

Ensino Secundário

Licenciatura

Mestrado

Doutoramento

Outro

- **Rendimento líquido mensal**

0€ até 500€

501€ até 1000€

1001€ até 1500€

1501€ até 2000€

Mais de 2001€