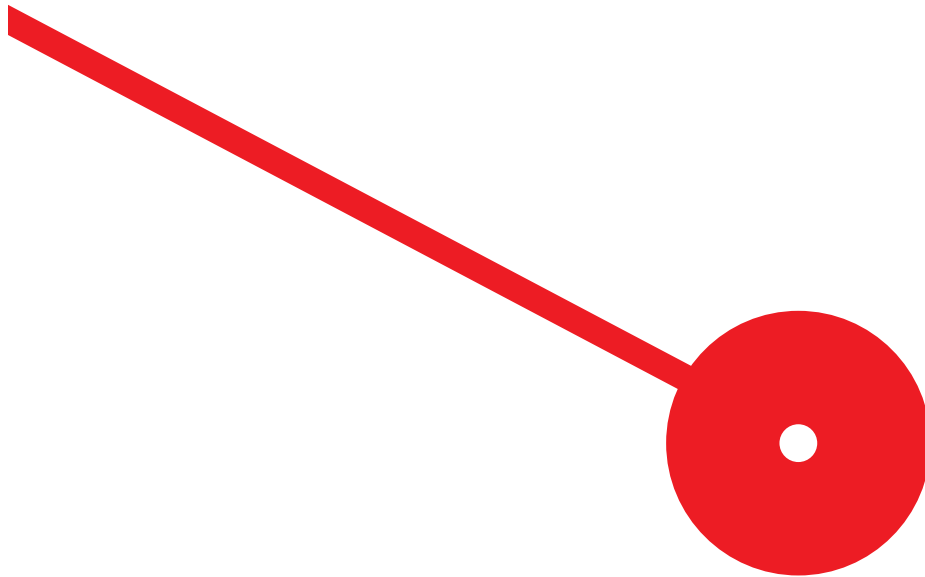




Neuromarketing Aplicado ao Estudo da Relação entre o Marketing Sensorial e a Satisfação do Consumidor no *E-commerce*

Ana Filipa Santos Dos Reis

10/2019



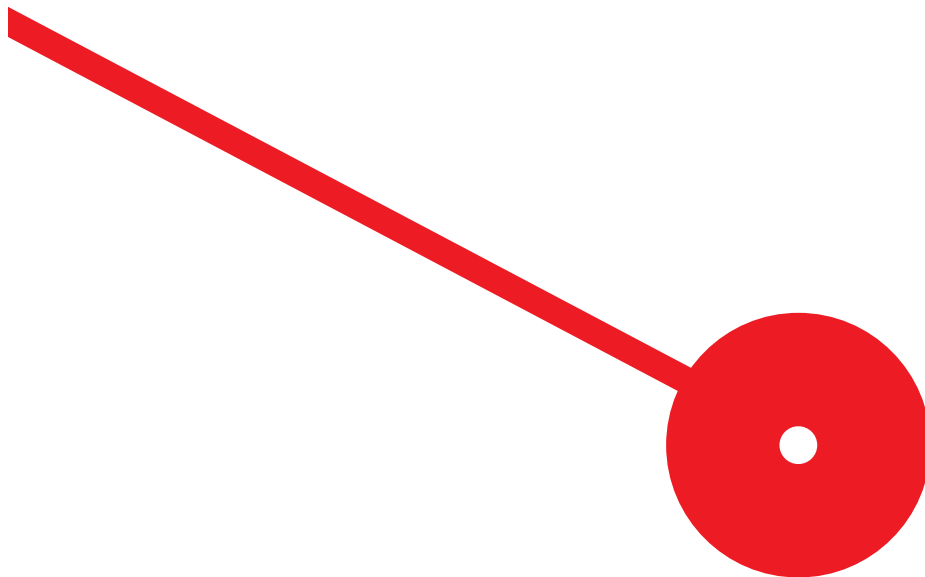


Neuromarketing Aplicado ao Estudo da Relação entre o Marketing Sensorial e a Satisfação do Consumidor no *E-commerce*

Ana Filipa Santos Dos Reis

Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto para a obtenção do grau de Mestre em Marketing Digital, sob orientação de Professora Doutora Sandrina Teixeira e Professora Doutora Maria José Angélico Soares

Nome. Neuromarketing Aplicado ao Estudo da Relação entre o Marketing Sensorial e a Satisfação do Consumidor no *E-commerce*
10/2019



Dedicatória

Para os meus avós.

“Grandparents are like stars. You don't always see them, but you know they're there“

(Autor Desconhecido)

Agradecimentos

Esta dissertação de mestrado foi um trabalho solitário e uma longa viagem cheia de desafios, incertezas e percalços que culmina num superar de desafios e numa grande conquista pessoal. Este caminho, só foi possível com a ajuda daqueles que me acompanharam ao longo deste ano e me ajudaram a focar, me deram energia e incentivo em momentos chave.

Agradeço às minhas orientadoras, Professora Doutora Sandrina Teixeira e Professora Doutora Maria José Angélico Soares, como orientadora e coorientadora, por permitirem a realização deste estudo, por toda a ajuda e por estimularem o meu interesse pelo conhecimento e por alcançar resultados inovadores. Pelo trabalho extra-horário, pela disponibilidade total e pelas longas horas de trabalho dedicadas a trazer resultados para esta dissertação.

Um agradecimento especial ao Professor Doutor Pedro Manuel Ribeiro Rocha Monteiro pela ajuda crucial sem a qual esta dissertação não seria possível. Por ter possibilitado a realização dos estudos desta dissertação, pela total disponibilidade, simpatia e trabalho realizado ao longo do ano, não tenho palavras. Em conjunto, agradeço à Escola Superior de Saúde do Politécnico do Porto pela disponibilização dos laboratórios sempre que necessário.

Aos meus super-heróis - os meus pais. Pelo esforço que fizeram para que pudesse frequentar o ensino superior, pelos ensinamentos de vida e por todos os conselhos e amor incondicional. Por serem um exemplo de força.

À minha irmã Joana pelo exemplo que tem sido ao longo dos anos através das conquistas atingidas e ao meu irmão João por me incentivar a ser um exemplo para ele.

Aos meus avós, os que cá estão e os que já partiram. Por serem meus amigos, confidentes e exemplos de coragem e força. Por estarem comigo em fases difíceis, por me ensinarem tudo aquilo que um ser humano deve ser. À minha avó Amélia, por ser tanto no meu coração e por tudo o que faz por mim.

Aos meus tios pelo apoio incondicional que me têm dado. Pelo carinho e ajuda constante ao longo dos anos como aluna do ensino superior. Por contribuírem para o meu crescimento pessoal e profissional, estou também especialmente grata.

Ao Diogo, pelo apoio, por sempre ter acreditado em mim e me ter motivado a começar e terminar esta fase da minha formação. Aos meus amigos, Tiago, Tiphane e Anthony, por ouvirem os meus desabafos, por me incentivarem a batalhar e pelo encorajamento nos momentos cruciais desta difícil, mas gratificante jornada. À Tânia, pela leitura das versões preliminares desta dissertação, pela total disponibilidade, incentivo e por acreditar em mim. A todos, por nunca duvidarem que seria possível. Ao Henrique, porque no meu curto percurso profissional, foi quem mais confiança depositou nas minhas capacidades.

Às minhas companheiras nesta viagem, Ana Rita, Rita e Liliana por estes mais de dois anos de apoio mútuo, de amizade e companheirismo.

Nunca esquecendo também os meus amigos de quatro patas, os meus cães e o meu gato que sem dúvida, me dão amor e me colocam um sorriso na cara, mesmo quando tudo parece desabar.

Por último, mas não menos importantes, agradecer a todos aqueles que se disponibilizaram para, de forma voluntária, participar na realização dos estudos desta dissertação.

Na impossibilidade de nomear individualmente todas as pessoas presentes na minha vida, o meu sentido agradecimento aos que contribuíram direta e indiretamente, para a concretização desta dissertação, estimulando-me intelectual e emocionalmente.

Muito obrigada!

Resumo

O *e-commerce* tem crescido exponencialmente ao longo dos últimos anos e tem conquistado cada vez mais utilizadores. A presente dissertação de mestrado estuda a relação existente entre o estímulo dos cinco sentidos e a satisfação do consumidor num *e-commerce*, uma vez que é imperativo criar no online uma experiência que seja tão única, dinâmica e emocionalmente gratificante como uma experiência offline. Isto é não só uma melhoria para o consumidor mas também uma vantagem diferencial relativamente à concorrência.

A investigação foi conduzida por meio de um estudo exploratório e visava perceber a existência de uma relação entre o marketing sensorial e a satisfação do consumidor num *e-commerce* através do estudo das respostas eletrodérmicas da pele realizado em laboratório na Escola Superior de Saúde do Politécnico do Porto. Os estímulos aconteceram através de imagem, vídeo, texto e som em *websites* previamente selecionados e, o pretendido era a associação de imagem ou texto ao sentido do tato, paladar e olfato. Neste estudo participaram 18 voluntários, 9 homem e 9 mulheres.

A principal conclusão do estudo foi que existem, de facto, respostas a estímulos sensoriais num *website e-commerce*, no entanto, não foi possível comprovar que todos os estímulos influenciam positivamente a satisfação do consumidor durante a experiência online. Existe uma relação entre o estímulo da visão e o estímulo da audição e a satisfação do consumidor mas o mesmo não se verificou relativamente aos restantes sentidos.

Palavras chave: *E-Commerce*; Marketing Sensorial; Cinco Sentidos; Satisfação do Consumidor;

Abstract

E-commerce has grown exponentially over the last few years and has won more and more users. This Master's thesis studies the relationship between the stimulation of the five senses and consumer satisfaction in e-commerce, since it is imperative to create unique, dynamic and emotionally rewarding online experiences compared to offline experiences. This is not only an improvement for the consumer but also a differential advantage over competition.

This exploratory study aimed to understand the relationship between sensory marketing and consumer satisfaction in *e-commerce* through the study of skin electrodermal responses. The experiments were conducted in a laboratory at the Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico do Porto. The stimuli was delivered in the form of image, video, text and sound in previously selected websites. Such stimuli was intended to relate to the senses of touch, taste and smell. The study included 18 volunteers, 9 males and 9 females.

The results showed that there are indeed responses to sensory stimuli on an *e-commerce* website, however, it was not possible to prove that all stimuli positively influence consumer satisfaction during the online experience. There is an association between the stimulus of sight and the stimulus of hearing and consumer satisfaction, but the same is not true of the other senses tested.

Key words: *E-Commerce*; Sensory Marketing; Five Senses; Consumer Satisfaction;

Índice geral

Dedicatória	iii
Agradecimentos	iv
Resumo	vi
Abstract	vii
Índice de Figuras	xi
Índice de Tabelas	xiii
Lista de abreviaturas	xiv
Introdução	1
Capítulo I – Revisão de Literatura	4
1.1 <i>E-commerce</i>	5
1.1.1 Características de um <i>E-commerce</i>	6
1.1.2 Tendência de Evolução.....	9
1.2 Consumidor Online.....	11
1.2.1 Confiança.....	13
1.2.2 Experiência	14
1.2.3 Satisfação do Consumidor	14
1.3 Marketing Sensorial.....	16
1.3.1 Tato.....	20
1.3.2 Olfato	21
1.3.3 Paladar	21
1.3.4 Audição.....	22
1.3.5 Visão.....	23
1.4 Neuromarketing	25
1.4.1 A Evolução do Neuromarketing.....	26
1.4.2 Como é estudado o Neuromarketing	27
1.4.3 Contributos do Neuromarketing	28

Capítulo II – Problema de Investigação, Objetivos e Metodologia.....	30
2.1 Problema de Investigação/Objetivos	33
2.1.1 Objetivo Principal.....	34
2.1.2 Objetivos Específicos	34
2.2 Hipóteses de Investigação	34
2.3 Metodologia de Investigação.....	35
2.3.1 Recolha de Dados (Amostra).....	36
2.3.2 Pré-teste	36
2.3.3 Websites para testar estímulo da Visão	37
2.3.4 Websites para testar estímulo da Audição.....	37
2.3.5 Websites para testar estímulo do Paladar	38
2.3.6 Websites para testar estímulo do Olfato.....	39
2.3.7 Websites para testar estímulo do Tato.....	40
2.4 Processo de Recolha de Dados	40
2.5 Amostragem.....	41
2.5.1 Caracterização da Amostra.....	42
Capítulo III – Análise de Resultados	47
3.1 Análise de Resultados de Satisfação, Recompra e <i>Word-of-Mouth</i>	49
3.1.1 Análise Descritiva da Satisfação dos Websites	50
3.1.2 Estímulos Sensoriais vs Número de Respostas	54
3.2 Validação das Hipóteses.....	54
Capítulo IV – Conclusão	61
4.1 Conclusões do Estudo.....	62
4.2 Limitações do Estudo	64
4.3 Propostas de Trabalho Futuro.....	64
4.4 Contributos para a Gestão.....	65
Referências bibliográficas	66

Apêndices.....	74
Apêndice I – MP35	75
Apêndice II – Consentimento Informado	78
Apêndice III – Questionário Demográfico e de Recetividade Atmosférica	81
Apêndice IV – Lista de Tarefas para Websites.....	84
Apêndice V – Questionário de Satisfação do Consumidor, Possibilidade de voltar a comprar e <i>Word-of-Mouth</i>	87
Apêndice VI – Mapa de registo de estímulos sensoriais masculinos –Preenchidos...	90
Apêndice VII – Mapa de registo de estímulos sensoriais femininos – Preenchidos ..	94

Índice de Figuras

Figura 1 - “Experiência na web: Principais elementos de construção”	8
Figura 2 - Modelo de Cinco Estágios do Processo de Compra do Consumidor	15
Figura 3 - Métodos utilizados para observar os processos neurológicos	28
Figura 4 - Modelo SOR original de Donovan e Rossiter (1982).....	31
Figura 5 – Modelo SOR adaptado de Eroglu et al. (2003).....	31
Figura 6 - Modelo SOR adaptado para o presente estudo	32
Figura 7 - “Um quadro conceptual do marketing sensorial”	33
Figura 8 - Faixas Etárias dos Voluntários do Estudo	42
Figura 9 - Nível de Escolaridade dos Voluntários do Estudo.....	43
Figura 10 - Frequência de Compras Online dos Voluntários do Estudo.....	43
Figura 11 - Rendimentos Mensais dos Voluntários do Estudo	44
Figura 12 - Respostas à afirmação “Quando vou às compras, presto atenção ao ambiente da loja”.....	44
Figura 13 - Respostas à afirmação “Coisas como música, cores, iluminação numa loja fazem diferença e influenciam-me na decisão da escolha da loja em que vou fazer compras”	45
Figura 14 - Respostas à afirmação “Dou por mim a decidir em que loja vou fazer compras com base na aparência da loja”.....	45
Figura 15 - Respostas à afirmação “A decoração da loja influencia a decisão de onde vou fazer compras”	46
Figura 16 - Resposta eletrodérmica selecionada no software Biopac Acqknowledge 4.1	48
Figura 17 - Visão: Experiência Geral no Website (Satisfação/Insatisfação), Trabalho Realizado pelo Website, Experiência Geral no Website (Feliz/Infeliz).....	50
Figura 18 - Olfato: Experiência Geral no Website (Satisfação/Insatisfação), Trabalho Realizado pelo Website, Experiência Geral no Website (Feliz/Infeliz).....	51
Figura 19 - Tato: Experiência Geral no Website (Satisfação/Insatisfação), Trabalho Realizado pelo Website, Experiência Geral no Website (Feliz/Infeliz).....	52
Figura 20 - Paladar: Experiência Geral no Website (Satisfação/Insatisfação), Trabalho Realizado pelo Website, Experiência Geral no Website (Feliz/Infeliz).....	53
Figura 21 - Audição: Experiência Geral no Website (Satisfação/Insatisfação), Trabalho Realizado pelo Website, Experiência Geral no Website (Feliz/Infeliz).....	53

Índice de Tabelas

Tabela 1 - “Emotions Triggered by Colors”.....	24
Tabela 2 - Evolução do Neuromarketing.....	27
Tabela 3 - Média de Respostas a Estímulos Sensoriais.....	54
Tabela 4 - Correlação entre a estimulação do sentido da visão e a satisfação do consumidor	55
Tabela 5 - Correlação entre a estimulação do sentido da visão e a intenção de voltar a comprar.....	55
Tabela 6 - Correlação entre a estimulação do sentido da visão e o word-of-mouth.....	56
Tabela 7 - Correlação entre a estimulação do sentido da audição e a satisfação do consumidor	56
Tabela 8 - Correlação entre a estimulação do sentido da audição e a intenção de voltar a comprar.....	56
Tabela 9 - Correlação entre a estimulação do sentido da audição e o word-of-mouth...	57
Tabela 10 - Correlação entre a estimulação do sentido do paladar e a satisfação do consumidor	57
Tabela 11 - Correlação entre a estimulação do sentido do paladar e a intenção de voltar a comprar.....	58
Tabela 12 - Correlação entre a estimulação do sentido do paladar e o word-of-mouth .	58
Tabela 13 - Correlação entre a estimulação do sentido do tato e a satisfação do consumidor	58
Tabela 14 - Correlação entre a estimulação do sentido do tato e a intenção de voltar a comprar.....	59
Tabela 15 - Correlação entre a estimulação do sentido do tato e o word-of-mouth.....	59
Tabela 16 - Correlação entre a estimulação do sentido do olfato e a satisfação do consumidor	60
Tabela 17 - Correlação entre a estimulação do sentido do olfato e a intenção de voltar a comprar.....	60
Tabela 18 - Correlação entre a estimulação do sentido do olfato e o word-of-mouth ...	60

Lista de abreviaturas

B2C - *Business to Consumer*

EDAR – Respostas Eletrodérmicas

EDA – Atividade Eletrodérmica

Todos gostaríamos de navegar num determinado *website* e conseguir experienciar a sensação de uma camisola nova contra a pele, de saber se comida no ecrã tem um sabor tão bom como aparenta, de sentir o calor da areia da praia sob os pés ou mesmo sentir o cheiro do óleo de coco nas fotografias das viagens dos amigos nas redes sociais (Petit, Velasco, & Spence, 2019). Neste momento, não existe tecnologia que permita viver estas sensações, mas e se pudéssemos transmiti-las ao consumidor ainda que de forma inconsciente?

O marketing sensorial é cada vez mais utilizado em serviços de forma a que o seu desempenho seja melhor e são utilizadas diferentes práticas que visam diferentes sentidos e criam uma ampla gama de impactos sobre os consumidores. Os sentidos do ser humano criam um obstáculo para as práticas de marketing mas também funcionam como elementos que motivam o processo de compra no marketing sensorial (Erenkol & AK, 2015). Somos todos consumidores e, por essa razão, somos constantemente bombardeados com mensagens vindas de profissionais de marketing e publicidade. No entanto, “o nosso cérebro está constantemente a recolher e a filtrar informação”, sendo que alguma será armazenada no nosso cérebro, mas a maior parte será esquecida. Este processo é inconsciente e acontece de forma instantânea ao longo do dia a dia de um ser humano (Lindstorm, 2008). Por isto, as marcas têm que oferecer valor e experiências aos seus clientes para que estas fiquem registadas na sua memória. Atualmente, os consumidores são exigentes, informados e conhecem os padrões do mercado derivado do aparecimento de novas tecnologias que assim o possibilitam. Dada a elevada concorrência é imperativo que os vendedores se destaquem dos restantes e conquistem o seu lugar na vida dos consumidores.

O objetivo principal desta dissertação é fornecer uma visão geral sobre a influência que o marketing sensorial tem na satisfação do consumidor num *e-commerce* uma vez que a pesquisa nesta área é escassa e pouco explorada, sendo assim importante perceber a reação dos consumidores ao marketing sensorial online. Tendo em conta os objetivos desta dissertação, foi realizada revisão de literatura que aborda, numa primeira fase o *e-commerce*, passando pela satisfação do consumidor, pelo marketing sensorial e pelo neuromarketing. Foi importante tentar perceber se para além da satisfação do consumidor, o marketing sensorial poderá ser um fator para a retenção de clientes e para o *worth of mouth* positivo. Para tal, foi utilizado o método de recolha de dados de carácter exploratório que consistiu na recolha de respostas eletrodérmicas (EDAR) da pele de 18

voluntários quando expostos a determinados estímulos sensoriais através de um *e-commerce* já existente e com características pré-definidas.

Foi possível perceber que existem, de facto, relações positivas entre estímulos sensoriais e a satisfação do consumidor em casos específicos, no entanto, importa ressaltar que todos os estímulos foram visuais e auditivos apesar de pretenderem invocar as sensações do paladar, olfato e tato.

Este estudo abre portas para a investigação na área do marketing sensorial aplicado no universo do *e-commerce* aliando-se assim ao descobrimento de novas formas de proporcionar experiências positivas aos consumidores. Poderá ser, no mundo empresarial, uma mais valia para empresas pretendam destacar-se da concorrência de forma inovadora/diferenciadora.

CAPÍTULO I – REVISÃO DE LITERATURA

1.1 *E-commerce*

A revolução da internet cresce com tanta rapidez que as empresas procuram entender qual será o futuro e como alavancar esta nova oportunidade (Iyer, Taube, & Raquet, 2002) que é considerada um dos maiores sucessos tecnológicos dos últimos tempos (Huseynov & Yildirim, 2016). O comércio eletrônico, ou *e-commerce*, tem crescido exponencialmente ao longo dos últimos anos pelo aumento do uso de dispositivos móveis, tendo aumentado também a credibilidade das empresas que vendem online (Enache, 2018). Luo, Zhao, & Du (2005) definem um *e-commerce* como “compra, venda, marketing ou manutenção de produtos, serviços e informações através de uma variedade de redes de computadores” e consideram-no uma oportunidade para que as empresas se internacionalizem, em diferentes mercados simultaneamente e a um ritmo acelerado devido à economia global que lhes permite ultrapassar algumas barreiras e dificuldades convencionais. O *e-commerce* facilita a cooperação entre diferentes grupos, e também a partilha de informações de negócio de forma a que a relação com o cliente seja melhorada; permite personalização (através de cliques, que registam o comportamento dos clientes online) (Cao, Zhang, & Seydel, 2005)); e permite melhorar o atendimento ao cliente (Enache, 2018), como tal, é crucial que se olhe para o *e-commerce* como um “instrumento vital de serviço ao cliente e persuasão, em vez de simplesmente como catálogos online dos produtos da empresa” (Constantinides, 2004).

Num mundo que se diz cada vez mais tecnológico, a Internet tem captado grande parte da atenção e, ao longo dos anos têm-se verificado mudanças nos modelos de negócios devido à sua capacidade de interação e personalização. Estas mudanças obrigaram a uma adaptação por parte das empresas trazendo assim “um aumento exponencial de empresas de venda exclusivamente online e, quanto às já existentes, muitas se têm readaptado” (Aguiar, 2014). “Hoje estamos na era do comércio eletrônico que se desenvolve a partir do comércio tradicional” (Enache, 2018), sendo que as empresas já estabelecidas estão a repensar as suas estratégias de negócio de forma a serem bem sucedidas no mercado global e as empresas que apenas vendem online estão a mudar a forma como as empresas tradicionais operam - as suas filosofias e gestão (Luo et al., 2005). A presença online permite às empresas tradicionais atingir clientes mais diversificados e em localizações diferentes que de outra forma não lhes seria possível alcançar (Huseynov & Yildirim, 2016).

O facto de o *e-commerce* permitir que os clientes façam suas compras sempre que quiserem e sem esforço físico, particularmente na compra de itens grandes e pesados, torna-se uma vantagem competitiva (Colla & Lapoule, 2012). As empresas tradicionais que estão a expandir o seu negócio com presença na internet exigem atenção pois, na sua maioria, a experiência online tem pouca qualidade. *Websites* mal projetados e disfuncionais são ameaças eminentes para o crescimento digital da empresa e poderá afetar os seus espaços físicos (Constantinides, 2004).

No entanto, a transformação do tradicional para o negócio digital exige conhecimentos especializados de marketing de forma a alcançar o sucesso (Gregory, Ngo, & Karavdic, 2019) e a tornar a expansão mais proativa (Luo et al., 2005). Os *marketeers* podem influenciar o processo de compra por conseguirem “criar *engagement* através de ferramentas de marketing, como os 4P’s - produto, preço, lugar e promoção – designado como marketing mix” e devem trabalhar a experiência de compra online como sendo um ponto chave do marketing num *e-commerce* (Constantinides, 2004). Um dos principais obstáculos das vendas online é existir entre os consumidores a percepção de que a internet é complicada de usar (Colla & Lapoule, 2012), na verdade, a usabilidade e a interatividade são dois fatores frequentemente relacionados com o sucesso ou insucesso de um *website* (Constantinides, 2004). Um outro obstáculo para a venda online é a dificuldade em julgar a qualidade dos produtos (Colla & Lapoule, 2012).

A internet possibilitou a “troca de informações oportunas e precisas entre as entidades que se tornaram cruciais para que os vários fluxos dos processos de negócios (e toda a *supply-chain*) trabalhem de maneira eficiente”. Esta troca de informações e conhecimentos é facilitada com a conectividade global que facilita e melhora toda a cadeia de fornecimento (Iyer et al., 2002) que, por sua vez, melhora todos os processos internos num *e-commerce*.

1.1.1 Características de um *E-commerce*

O *e-commerce* encontra-se em expansão de forma acelerada, por isso torna-se prioritário conhecer, não só, o comportamento do consumidor online mas também os mecanismos de uma loja online (Hangjung Zo & Ramamurthy, 2009). O *e-commerce* carrega consigo o desafio de fazer com que cada cliente se sinta único e especial (Enache, 2018). Para que a experiência nos *websites* seja única, estes devem ser pensados não só para responder às necessidades e expectativas dos clientes mas também de forma a que

seja possível auxiliar os clientes durante o processo de compra (Constantinides, 2004). É importante perceber que o simples fato de um site ser atraente para os clientes para o site não garante que os mesmos o voltem a utilizar (Reibstein, 2002).

A imagem criada na mente do consumidor e as suas ações durante a sua experiência online são influenciadas pelo design, eventos, emoções, atmosfera e outros elementos experimentados durante a interação com um determinado site. Fornecer uma boa experiência online resulta na criação de sinergias para clientes que utilizam tanto o espaço *web* como o comércio tradicional (Constantinides, 2004).

No que respeita a qualidade do *website*, Hangjung Zo & Ramamurthy (2009) identificaram quatro dimensões que são a base para uma boa experiência de compra online e que transmitem credibilidade e confiança num *e-commerce*, a saber: qualidade do conteúdo, qualidade da apresentação, qualidade do serviço e qualidade funcional. A qualidade da informação está relacionada com todo o conteúdo presente no *website* que precisa de ser “relevante, preciso, atual, completo, consistente e confiável”. No entanto, um bom *website* não só tem informação suficiente como também é *user-friendly* (Cao et al., 2005). A qualidade de apresentação diz respeito à organização da estrutura de navegação consistente e com *design* adequado. A qualidade do serviço diz respeito a tudo o que completa o processo de compra, por isso, é importante oferecer várias alternativas para consumir a transação durante a venda, em diferentes métodos de pagamento e entrega, em informar aos consumidores sobre as políticas de reembolso, entre outros. A qualidade funcional “é o uso da tecnologia para fornecer e suportar serviços apropriados aos usuários” tais como: a função de pesquisa e os pagamentos seguros. “A segurança dos pagamentos alterará a percepção dos clientes em favor do *website*, mas um mau desempenho logístico será visto de forma negativa” (Ramanathan, 2010). Todos os processos realizados online devem ser apresentados de forma transparente, assim é possível ganhar a confiança do consumidor (Kim, Ferrin, & Rao, 2009).

Quando questionados acerca da qualidade de um *website* de *e-commerce*, os consumidores destacam o *design* como uma ferramenta chave (Cao et al., 2005). Para Ramanathan (2010) “um bom *website* deve ter um *design* simples e deve ser fácil de entender e usar” pois é um ponto crítico para o sucesso de um *website* (Constantinides, 2004). Um bom *design* inclui *layout* de página, sistema de navegação estrutural, tempo de resposta e segurança (Colla & Lapoule, 2012), entre outros, e deve “incutir a sensação de privacidade na mente do utilizador” (Ramanathan, 2010).

Atualizações regulares são necessárias para que um *website e-commerce* reflita a disponibilidade de produtos, alterações nas informações, adição de novos produtos e exclusão de produtos obsoletos (Ramanathan, 2010), opção de busca de produtos, listagem de produtos específicos (temáticos ou orgânicos), *wishlists* (produtos escolhidos pelos consumidores como sendo os seus preferidos) (Colla & Lapoule, 2012). Deve ser fácil visualizar e obter informações específicas, consistentes e abrangentes acerca de produtos presentes no *website* pois quanto mais informações acerca do produto, menor o risco de compra para o cliente (Pham & Ahammad, 2017).

Estas atualizações tornam os clientes fiéis à ergonomia e ao conteúdo do *website* e devem ser feitas gradualmente pois os clientes rapidamente se adaptam à ergonomia e ao conteúdo de um determinado *website* (Colla & Lapoule, 2012). Fornecer um recurso de pesquisa no *website* ajuda o consumidor a criar um mapa mental do mesmo e a responder rapidamente às suas necessidades (Cao et al., 2005).

Constantinides (2004), através de revisão de literatura, considerou que um *website e-commerce* tem três categorias principais e cinco subcategorias consideradas como elementos controláveis que podem influenciar o comportamento de compra de um consumidor online (figura 1). Fatores de funcionalidade (Usabilidade e Interatividade), fatores psicológicos (confiança) e fatores de conteúdo (estética e marketing mix) são os “termos que refletem a natureza e/ou o efeito dos elementos da experiência online no processo de compra”.

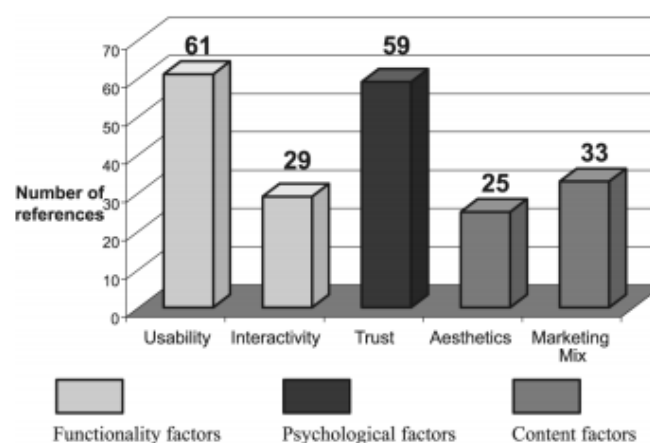


Figura 1 - “Experiência na *web*: Principais elementos de construção”

Fonte: Constantinides (2004)

Um *website e-commerce* deve ser projetado de forma a fornecer informações precisas, reduzir o tempo de carregamento e o tempo de pesquisa, deve ser fácil pesquisar

no *website* e o mesmo deve ser seguro e atraente (Cao et al., 2005; Pham & Ahammad, 2017). Aliando estes elementos à conveniência de utilizar o site e a estrutura de informações, é possível criar um *website* com boa usabilidade (Constantinides, 2004). Um *e-commerce* também deve ter uma dimensão emocional e atratividade, dando-lhe assim um toque humano. Este é um fator significativo para atrair visitantes (Cao et al., 2005), sendo que a percepção dos benefícios do *e-commerce* é um dos motivos principais para a realização de uma compra online e por isso, as marcas devem fazer um esforço extra para comunicar os seus benefícios (Kim et al., 2009).

Um *website* deve ser *user-friendly* (Constantinides, 2004; Pham & Ahammad, 2017) e não requer apenas alta qualidade ou tecnologia de ponta, mas também conhecimento profundo das necessidades e características do potencial consumidor online (Constantinides, 2004), ao qual é necessário oferecer um bom serviço, cuidado atento e individualizado (Cao et al., 2005). É também necessário manter a conexão com os consumidores durante toda a sua visita online (Fernández, 2019).

1.1.2 Tendência de Evolução

A Internet trouxe consigo novos mercados que prometem ser mais eficientes pois tornou possível que a informação ficasse disponível em todo o mundo em tempo real. Assim foi possível “criar a combinação perfeita entre os desejos de compradores e vendedores” a um custo mais reduzido, “melhorando a eficiência do mercado”. Fernández (2019), Gerente Global de Programas e estratégia Internacional de Crescimento da Google, revela que se espera que a população global conectada cresça em 40% em apenas 5 anos e que em 2021, dos 8 bilhões de população global, 4.2 bilhões sejam utilizadores da internet. O orador da conferência Tudo Sobre *e-Commerce* 2019 divulga que existem 26.7 bilhões de dispositivos conectados e que em 2019 os compradores online devem exceder os 1.9 bilhões.

Para além da conectividade, a internet é acompanhada pela capacidade de recolher informação que poderá ser usadas para marketing direto e tem o potencial de permitir a personalização de serviços em todo o mundo (Iyer et al., 2002).

Economia conectada é um termo que define a habilidade que a internet tem para ultrapassar barreiras e que parece ser global por natureza. Este processo é normalmente descrito como globalização, um fenómeno vantajoso para a economia mundial pois permite que todos os negócios tenham igual participação no mercado global, oferecendo

a todos as mesmas oportunidades independentemente da posição geográfica ou da nacionalidade (Iyer et al., 2002). Com isto, o comércio transfronteiriço continua a conquistar terreno na economia global, na verdade, 71% dos compradores online europeus compram além fronteiras (Fernández, 2019).

O *e-commerce*, serviço suportado pela internet, é “plataforma global de promoção e comercialização de produtos e serviços” (Aguiar, 2014) e o seu amplo uso traz um elevado número de recursos para as empresas, criando uma conectividade global (Gregory et al., 2019). Esta conectividade global permite a um determinado negócio estar perto do consumidor a qualquer hora e em qualquer lugar (Aguiar, 2014), possibilita que um *website* possa ser acedido em qualquer parte do mundo (Iyer et al., 2002) e, em conjunto com a tecnologia, a globalização estimulou empresas menores em todo o mundo a adotar práticas de e-business (Fillis, Johannson, & Wagner, 2004). Trabalhar em tempo real, num ambiente sem barreiras ou fronteiras, coloca o *e-commerce* em vantagem relativamente ao comércio tradicional, pois existe uma redução de custos e torna possível estabelecer contactos diretos com os clientes. Acompanhando este crescimento, tem existido uma rápida evolução dos negócios com a interligação entre os ambientes reais e virtuais deixando assim de ser clara a divisão entre o online e o offline (Luo et al., 2005).

A globalização aliada aos avanços tecnológicos traduz-se em oportunidades infinitas das quais todos os *marketeers* devem estar cientes pois tem transformado o mercado radicalmente influenciando clientes, fabricantes e retalhistas de formas diferentes. Estas mudanças trouxeram consigo a necessidade de ajustes tanto por parte do mercado como por parte dos profissionais de marketing, de forma a poderem acompanhar todas as atualizações. Para além de criar produtos e exportá-los para todo o mundo, permite também criar novas formas de fazer negócio, novas ideias e processos e transportá-los para qualquer parte do mundo (Kotler, 2000, p. 16-17).

Empresas de diferentes países podem cooperar e trocar as informações que recolhem acerca dos seus clientes. Por exemplo, hoje em dia, quando se compra uma passagem de avião abre-se uma porta para a compra de serviços relacionados com as viagens como reservas de hotéis, aluguer de carros, entre outros. Para que tal seja possível, as empresas prestadoras de serviços têm que cooperar virtualmente ainda que estejam em lados opostos do mundo (Iyer et al., 2002). A informação resultante das transações é tão importante que 60% das empresas que exportam os seus produtos

afirmam que obter *market insights* é o obstáculo mais crítico para a elaboração da sua estratégia (Fernández, 2019).

1.2 Consumidor Online

Como refere (Cintra, 2010) “a internet tem vindo a estabelecer-se como um meio de comunicação fácil e ágil na sua utilização” e “como um meio imprescindível para a venda de produtos, a divulgação de marcas, a capacitação e o aumento dos contactos no âmbito social”, sendo por isso necessário “estudar o comportamento do novo consumidor em atividades de navegação na web, os seus benefícios e o seu reflexo e o acentuado crescimento do *e-commerce*” (P. S. Silva, 2009).

Sabe-se que “o comportamento humano está fortemente relacionado com sistemas de recompensa (recompensas que são maioritariamente financeiras e sociais (sucesso, status social, cultura, etc.)” e, para além disso “existem alguns objetos físicos (carros ou dinheiro) que podem ser recompensadores” (Javor, Koller, Lee, Chamberlain, & Ransmayr, 2013). O comportamento dos consumidores e as suas expectativas estão a mudar drasticamente, estão cada vez mais curiosos, exigentes e impacientes, sendo que 81% querem que as marcas os conheçam e que reconheçam a altura certa para os abordar (Fernández, 2019). No mundo do B2C o consumidor irá interagir com o *website* que considere que lhe oferece um melhor negócio (Torkzadeh & Dhillon, 2002). O desafio já não é apenas atrair clientes, mas sim retê-los para futuras compras – a verdade é que “o que atrai os consumidores para o *website* não tem as mesmas dimensões críticas na retenção de clientes a longo prazo”. Atualmente, os clientes de um *e-commerce* são informados e são conhecedores dos preços a que os produtos são vendidos em diferentes *websites* (Hangjung Zo & Ramamurthy, 2009; Reibstein, 2002) e não há muito que os iniba de ir comprar a outra loja online o que faz com que a retenção de clientes seja ainda mais difícil de conseguir (Reibstein, 2002). Tauber (1972) revela que as pessoas compram por motivos pessoais e sociais e não apenas pela sua necessidade em ter o produto ou serviço. Da mesma forma, os consumidores são motivados pela satisfação de comprar e pela utilidade esperada daquilo que compram. Quem compra online toma as suas decisões de compra com base nas duas perceções de benefício e risco, bem como com base na confiança que têm no *website*. Confiando no *website* o consumidor sente-se mais à vontade para partilhar os seus dados pessoais e financeiros (Kim et al., 2009).

Os consumidores online não são homogêneos e existem vários atributos que fazem com que um cliente selecione um *website* em detrimento de outros e isso “depende da finalidade específica da compra e difere de acordo com o segmento de clientes” (Reibstein, 2002).

Um estudo realizado por Nurcahyo (2016) revela que existem situações ou mudanças da vida que servem como catalisadores para parar ou iniciar compras online. Alguns dos motivos revelados pelos participantes foram: mudar de casa, partir um membro do corpo, falta ou mudança de emprego, ter um bebê, trabalhar até tarde, trabalhar em casa, entre outros. Com isto, as compras online tornaram-se populares entre as pessoas que são pressionadas pelo tempo, como casais que trabalham com crianças e consumidores com deficiências físicas (Colla & Lapoule, 2012). Fernández (2019) mostra que 60% das pessoas compraram bens online em detrimento de outros mercados porque as opções de entrega eram mais convenientes para si.

Apesar da maior motivação para realizarem compras online ser a conveniência, os consumidores são exigentes e avaliam constantemente a qualidade do serviço e das entregas (Nurcahyo, 2016). Focados nas entregas, as estatísticas indicam que, nos últimos dois anos, as pesquisas realizadas em dispositivos móveis para entregas no mesmo dia aumentaram 44%, 40% dos consumidores admitem que estão dispostos a pagar mais para que os produtos sejam entregues no mesmo dia em que os encomendam e 25% dos consumidores pagariam por uma conta *premium* se isso lhes garantisse a entrega das suas encomendas numa janela de entrega de 1 a 2 horas.

Apesar de considerarem que as compras realizadas online são racionais e úteis limitando assim a compra excessiva e/ou por impulso que acontecem numa loja física, os consumidores querem usufruir das vantagens da loja física quando compram online, como por exemplo, ter acesso a descontos e pontos de fidelidade (Colla & Lapoule, 2012), sendo que 82% dos consumidores online estão mais propensos a comprar em campanhas promocionais se estas se encontrarem na sua própria língua (Fernández, 2019). Um estudo realizado por (Rohm & Swaminathan, 2004) concluiu que existem diferentes tipos de compradores online, tendo por base as duas motivações predominantes de compras: compradores de conveniência, exploradores de variedade, compradores equilibrados e compradores voltados para as lojas. Compradores de conveniência, exploradores de variedades e compradores equilibrados demonstraram ter alta propensão para fazer

compras online, mas com frequências de compra variadas, dependendo da categoria do produto e em relação à sua principal motivação de compras.

O padrão de comportamento do consumidor muda consoante este esteja a comprar online ou offline, principalmente no que diz respeito a produtos ricos em atributos sensoriais como alimentos (Nurcahyo, 2016). No caso das compras online, o preço ainda é um fator chave para os clientes escolherem o *website* onde compram (Hangjung Zo & Ramamurthy, 2009; Pham & Ahammad, 2017; Reibstein, 2002) mas não é o único. A qualidade do *website* é também um fator relevante. Atualmente, quem compra online quer encontrar informações precisas e relevantes, conseguir pesquisar informação rapidamente e realizar as suas encomendas com garantias de segurança (Cao et al., 2005). Com “o aumento da competição no mercado e da exigência dos consumidores, juntamente com a evolução das tecnologias de informação” (Almeida & Arruda, 2014), surge a necessidade de se entender cientificamente o impacto do marketing no comportamento do consumidor (Lim, 2018).

1.2.1 Confiança

A confiança está na base do processo de compra online e afeta direta e indiretamente a intenção do consumidor de realizar compras num *website*. Confiar no *website* tem um efeito direto e positivo na intenção de compra e tem efeito indireto na percepção de risco, sendo que a percepção de risco percebido diminui quando se confia no *website* e assim aumenta a vontade de comprar (Kim et al., 2009) a verdade é que 91% dos consumidores compram mais facilmente em marcas que conhecem, em que confiam e das quais se lembram e que ofereçam recomendações e ofertas relevantes (Fernández, 2019).

A Internet trouxe consigo a necessidade das empresas desenvolverem estratégias para gerar vendas e fidelizar clientes e, para isso, é importante perceber quais são os atributos dos produtos/serviços que geram lealdade e repetição de compras (Kwak, 2001). A confiança e a satisfação são dois ingredientes que integram relações comerciais bem sucedidas (Kim et al., 2009) e um bom *website* cria a sensação de privacidade na mente do consumidor (Ramanathan, 2010).

Segundo os autores Kim et al. (2009) “a confiança favorece a experiência inicial de compra, molda a avaliação dessa experiência e, ao fazê-lo, fornece uma base para futuras recompras”.

1.2.2 Experiência

Para criar uma presença online bem sucedida é necessário desenvolver uma experiência voltada para o cliente (Constantinides, 2004), o preço dos produtos e as devoluções são tão importantes como uma boa performance e podem alavancar a lealdade dos clientes. No entanto, uma má performance pode afastar clientes (Ramanathan, 2010). Pesquisas sobre a satisfação dos consumidores destacam que entregas atrasadas ou incompletas causam insatisfação (Ramanathan, 2010; Robinson, Dall’Olmo Riley, Rettie, & Rolls-Willson, 2007), tal como uma experiência monótona, chata e desagradável (Robinson et al., 2007).

Atualmente, os consumidores procuram uma experiência de compras saudável que os estimule, sentindo-se atraídos por produtos com os quais desenvolvem conexões emocionais (Rathee & Rajain, 2017). O foco para as empresas, deve ser, segundo Adolpho (2011) “prestar um serviço realmente sensacional que incentive o consumidor a falar para outras pessoas da qualidade do seu serviço”.

A experiência online deve ser considerada dinâmica e em constante evolução e não deve ser considerada como algo estático. É importante ressaltar que com o seu crescimento, os consumidores têm vindo a tornar-se mais maduros, por isso, é importante que as empresas que vendem os seus produtos/serviços online percebam a importância de criar uma abordagem orientada para o cliente (Constantinides, 2004).

As empresas devem conseguir gerir de forma consistente estas experiências para os seus clientes antes, durante e após a compra (Pham & Ahammad, 2017), ainda que o significado dos elementos da experiência online possa variar dependendo da situação de compra, do tipo de segmentação de clientes e das intenções do cliente em visitar o site (Constantinides, 2004).

Só tendo em conta todos os aspetos anteriores se poderá criar uma experiência que fique na memória dos consumidores e os deixe satisfeitos.

1.2.3 Satisfação do Consumidor

Hoje em dia, “a internet tem sido um meio de comunicação muito utilizado para fins pessoais e profissionais”, por isso, “grandes e pequenas empresas vêm fazendo uso dela para divulgar o seu nome e o nome dos seus produtos, ao mesmo tempo que desenvolvem seu marketing online” (Cintra, 2010). Para P. S. Silva (2009) a internet é

um extraordinário canal de comunicação e um grande aliado do “Marketing do Relacionamento” e para além de promover os serviços da empresa, é possível criar um “vínculo com o cliente, a tão desejada fidelização, pois, a partir do momento em que a empresa cuida do consumidor ele volta”. O mesmo autor considera que o marketing online se tornou indispensável para a pré-venda e a pós-venda.

Para Hangjung Zo & Ramamurthy (2009), “o processo de escolha de lojas é semelhante ao Modelo de Cinco Estágios do processo de compra do consumidor de Philip Kotler, pois é semelhante em termos de procura de informações e avaliação de alternativas”.

Para Kotler (2000, p.98) o Modelo de Cinco Estágios do processo de compra do consumidor consiste em: 1) Reconhecimento do Problema: É a primeira fase do processo e é a resposta a um estímulo interno ou externo que inicia o reconhecimento do problema ou da necessidade por parte do consumidor; 2) Procura de informação: Após reconhecer o seu problema ou necessidade, o consumidor tende a ficar excitado e a procurar mais informação tornando-se mais recetivo na informação sobre um produto, pesquisando na internet, falando com o seu círculo e/ou visitando lojas físicas. É nesta fase que o consumidor reconhece as marcas concorrentes; 3) Avaliação de alternativas: Tentando satisfazer as suas necessidades, o consumidor pesquisa os benefícios do produto que podem ser variados. Quando pesquisa por alternativas, o consumidor desenvolve um conjunto de crenças de marca onde insere cada benefício do produto e, por fim, toma atitudes em relação às alternativas de marca avaliando os atributos do produto; 4) Decisão de compra: Na fase de avaliação, o consumidor forma preferências entre as marcas no mercado e também pode formar uma intenção de comprar a marca que tem como sendo a sua preferida; 5) Comportamento pós-compra: É nesta fase final que o consumidor experiencia satisfação ou insatisfação.

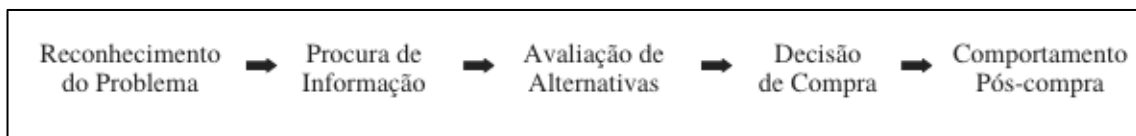


Figura 2 - Modelo de Cinco Estágios do Processo de Compra do Consumidor

Fonte: Kotler (2000, p.98)

Para escolher o *website* de comércio eletrônico B2C (*business to consumer*), existem fatores como as características do produto (qualidade, variedade e preço), as

características do *website* e as características do consumidor (Hangjung Zo & Ramamurthy, 2009).

A satisfação, que é afetada pela expectativa, é como um presságio da lealdade do consumidor a um *e-commerce*. Kim et al. (2009) constatam que a expectativa de um consumidor cria uma base para que os consumidores avaliem as suas ações numa loja online e quanto mais alto o nível de expectativa, maior a satisfação, enquanto um nível mais baixo de expectativa leva a uma redução da satisfação. Num todo, a satisfação de um consumidor online é composta por um conjunto de experiências positivas decorridas durante os estágios de compras.

A performance percebida pelo consumidor leva a uma maior satisfação e desejo de voltar a comprar no *website* (Kim et al., 2009) e os recursos da loja online, incluindo informações sobre o produto, usabilidade, personalização, facilidade de check-out e garantia de segurança, aumentam a satisfação do cliente (Pham & Ahammad, 2017).

Após a compra, as expectativas iniciais do cliente têm um valor importante. Pois a satisfação pós compra vai variar consoante o *website* superou ou não as expectativas do consumidor (Kim et al., 2009). A capacidade de executar o pedido de forma confiável e precisa, a facilidade de realizar devoluções e a capacidade de resposta imediata do fornecedor ao pedido do cliente são três principais motivos da satisfação do cliente. No meio online, os clientes tomam decisões de compras informadas e prestam atenção à qualidade do serviço pós compra (Pham & Ahammad, 2017).

A longo prazo, a confiança e a satisfação do consumidor têm um papel importante. É crucial que as empresas de *e-commerce* administrem a confiança dos seus consumidores, o risco percebido, os benefícios percebidos e as expectativas uma vez que todos eles são indicadores da intenção de comprar online (Kim et al., 2009). A verdade é que consumidores satisfeitos voltam a comprar e espalham e praticam *word-of-mouth* positivo (Pham & Ahammad, 2017).

1.3 Marketing Sensorial

Há já muitos anos que os *marketeers* tentam melhorar a forma como se pode chegar aos consumidores através dos cinco sentidos (Rathee & Rajain, 2017). Com a elevada competição e a facilidade de copiar a concorrência, é crucial que se crie uma vantagem diferencial que não esteja apenas relacionada com o produto (Petit et al., 2019; Pham &

Ahammad, 2017). Apesar do seu crescimento, o *e-commerce* ainda enfrenta o desafio de criar no online uma experiência de compra que seja tão dinâmica, excitante e emocionalmente gratificante como uma experiência offline (Pham & Ahammad, 2017). A verdade é que o mercado tem produtos competitivos que são difíceis de diferenciar e os consumidores estão mais informados e exigem experiências memoráveis (Ortegón-Cortázar & Gómez Rodríguez, 2016). Como referido anteriormente, Tauber (1972) explica que o consumidor não compra apenas pela sua necessidade, sendo levado a comprar por motivos sociais (status e autoridade, facilitar a comunicação com outros, para pertencer a um determinado grupo, entre outros) e pessoais como auto gratificação, diversão, descobrir sobre novas tendências e o estímulo sensorial. O marketing sensorial pode criar consciência de marca e pode estabelecer uma imagem de marca relacionada à identidade do consumidor, ao seu estilo de vida e à sua personalidade (Hultén, Broweus, & Dijk, 2009, p.6).

A interação sensorial tem sido limitada principalmente a inputs visuais e auditivos, no entanto, outras interfaces sensoriais estão cada vez mais presentes no dia-a-dia possibilitando a interação sensorial no universo online. Exemplos disso são os *touchscreens* e a realidade virtual e aumentada (Petit et al., 2019).

Krishna (2012) define o marketing sensorial como “marketing que envolve os sentidos dos consumidores e afeta sua percepção, julgamento e comportamento” e Sarquis, Glavam, Casagrande, Morais, & Kich (2015) revelam que “o marketing sensorial compreende o uso de estímulos sensoriais na experiência do cliente para criar uma identidade e imagem que atendam ao propósito da marca”. Como se sabe, sensação e percepção são estágios de processamento dos sentidos. A sensação é quando o estímulo colide com as células recetoras de um órgão sensorial e a percepção é a consciência ou compreensão da informação sensorial (Krishna, 2012). Os autores citam Pine II e Gilmore (1998) que definem a experiência sensorial como sendo o “uso de qualquer elemento sensorial proveniente dos sentidos humanos (visual, auditivo, olfativo, tátil e gustativo)”. De certo modo, o marketing sensorial é uma aplicação da compreensão da sensação e percepção para o campo do marketing - para a percepção do consumidor, cognição, emoção, aprendizado, preferência, escolha ou avaliação (Krishna, 2012). O marketing sensorial começa com as percepções do consumidor e obriga os profissionais de marketing a influenciar o comportamento de compra usando estimulantes físicos (Erenkol & AK, 2015). Lindström (2010) acredita que para que uma marca ou anúncio funcionar e se

tornar memorável tem de “encontrar uma forma de entrar na área de trabalho demasiado cheia que é o cérebro humano”, pois as emoções obtidas através dos sentidos influenciam os processos de tomada de decisão. O mesmo autor defende que “quanto maior o número de pistas em que consigamos registar uma experiência, melhor conseguiremos recordá-la”. Ainda que não consigamos detetar e raramente nos lembramos destes estímulos e influências sensoriais (Tauber, 1972). Para os profissionais de marketing, estimular os sentidos é importante uma vez que eles tornam possível alcançar o desempenho percebido pelos consumidores e, com isto, satisfazê-los. Para que isso aconteça devem criar valor para o cliente ao longo da sua vida, entendendo o processo de percepção para o poderem influenciar através dos sentidos, uma vez que vários estudos revelam que através da influência das percepções dos consumidores é possível influenciar as suas decisões de compra (Erenkol & AK, 2015). A verdade é que vivemos numa era em que existe sobrecarga de informação, falta de tempo e vida agitada no quotidiano e fica difícil para as empresas assentarem as suas estratégias de marketing exclusivamente ao marketing transacional e ao marketing relacional. Uma estratégia sensorial traz consigo a possibilidade de diferenciar produtos e serviços aproximando a mente do consumidor e os seus cinco sentidos tanto do ponto de vista cognitivo, quanto do emocional (Rathee & Rajain, 2017).

Dado o elevado número de anúncios e de produtos disponíveis no mercado a que os consumidores são sujeitos todos os dias, é necessário algo que distinga as marcas na multidão. E parece que colocar gatilhos subconscientes que apelam aos sentidos básicos dos consumidores pode ser eficiente para envolver os consumidores (Krishna, 2012). Para Ortégón-Cortázar & Gómez Rodríguez (2016) se uma empresa está focada em melhorar a resposta imediata do consumidor num ponto de venda, deve estimular o olfato e a visão dos seus consumidores; Se a empresa pretende que os clientes se recordem dos seus produtos e da marca por longos períodos de tempo, deve estimular o olfato; E se a marca quer criar um maior relacionamento com os produtos, o sentido a estimular é o tato. Para (Hultén, 2011) um cheiro, um som, uma imagem, um gosto ou um toque podem reforçar um sentimento positivo, que gera valor para o consumidor e cria uma imagem de marca.

São consideradas noções abstratas de um produto características como: sofisticação, qualidade, elegância, inovação, modernidade e interatividade – a personalidade da marca. E o marketing sensorial pode ser usado para criar *triggers* subconscientes que definem as percepções do consumidor sobre as noções abstratas de um

determinado produto. O marketing sensorial também pode ser usado para afetar a qualidade percebida de um atributo abstrato como sua cor, sabor, cheiro ou forma (Krishna, 2012). É importante manter a coerência entre as mensagens de marketing quando se estimulam diferentes sentidos. Ortégón-Cortázar & Gómez Rodríguez (2016) clarificam esta coerência com o seguinte exemplo: numa mensagem de marketing direcionada para a responsabilidade ambiental de uma empresa, a visão deve ser estimulada através de imagens da natureza, o olfato através dos aromas da natureza, o tato através da possibilidade de interagir com artefactos naturais, a audição através de musica ambiente da natureza e o paladar através da prova de líquidos ou frutas que sejam facilmente associados à natureza. No universo *offline* o marketing sensorial é uma grande tendência. Muitos hotéis adotaram aromas característicos para que os clientes se lembrem melhor de outras características do hotel que adoraram fazendo assim com que voltem (Krishna, 2012). As lojas físicas fornecem muitos benefícios sensoriais potenciais para quem as frequenta, pois os clientes podem circular pela loja e ver os produtos, tocar-lhes e experimentá-los (Tauber, 1972). As empresas devem desenvolver estratégias sensoriais para se distinguirem da sua concorrência pois a distinção entre negócios acontece normalmente através de atributos funcionais/rationais (como o preço e qualidade) e as estratégias sensoriais baseiam-se em elementos emocionais/psicológicos (Hultén, 2011).

Quando um determinado estímulo é experimentado no mundo real, o cérebro capta as percepções e os estados motores e introspectivos relacionados com os vários sentidos e armazena essa experiência na memória. Assim, quando mais tarde existir uma nova exposição a esse estímulo o cérebro desencadeia um conjunto de reações espontâneas. Por exemplo, somos expostos à experiência de comer batatas fritas, guardamos essa experiência na nossa memória e quando mais tarde somos expostos a imagens de batatas fritas, o nosso cérebro reage automaticamente. Para o universo online, esta é uma boa revelação uma vez que o consumidor não pode experienciar fisicamente o produto antes da compra (Petit et al., 2019).

Krishna (2012) explica a teoria de sensação de Aristóteles que sugere que “os nossos cinco sentidos são ordenados hierarquicamente, com o “toque” no topo”, para o filósofo, “o toque forneceu uma imagem verdadeira da natureza intrínseca do objeto, de modo que a pelagem suave de um gatinho seria indicativa de sua suavidade de carácter inata”. Ainda no útero, o toque é o primeiro sentido que se desenvolve, pois, mesmo antes de nascermos, respondemos ao toque e tocamos em nós mesmos, bem como percebemos

o nosso espaço dentro do útero. Com a idade, o toque é o último sentido que se perde. Durante a gravidez, os sentidos se desenvolvem na seguinte ordem: Tato, Olfato, Paladar, Audição e Visão. Para Rathee & Rajain (2017) os sentidos afetam emocionalmente um indivíduo ajudando a criar um vínculo de longa duração entre consumidores e produtos/serviços, fazendo com que estes fiquem registados na memória do consumidor levando-o a recomprar e gastar mais tempo num ambiente de compras. Uma boa estratégia de marca agrega todos os cinco sentidos, reforçando assim a forma como é percebida entre os consumidores, criando uma vantagem perante os seus concorrentes (Rathee & Rajain, 2017).

1.3.1 Tato

O toque é o sentido através do qual temos contacto físico com o mundo que nos rodeia e que nos permite perceber os objetos tocando-lhes (Hultén et al., 2009, p.11), no entanto não é viável a todos os contextos de consumo, como por exemplo o meio online (Rathee & Rajain, 2017). Tocar nos produtos facilita a lembrança dos mesmos quando simplesmente olhamos para eles. Uma experiência de toque é providenciada através de expressões sensoriais como material e superfície, mas também através da temperatura, peso, forma, estabilidade (Hultén, 2011) e textura que são fatores importantes no processo sensorial influenciando as emoções do consumidor e, conseqüentemente, a sua percepção (Rathee & Rajain, 2017).

O toque raramente não está presente no ambiente o que significa que os consumidores têm que se esforçar para experimentar estímulos relacionados com o toque. Ou seja, o consumidor precisa de motivação para ter vontade de tocar em algo. Existem três aspetos da experiência de compra determinam a motivação para o toque: o produto, o consumidor e o meio ambiente. No entanto, quando o consumidor é estimulado para tocar em algo, tudo irá depender da sua própria interpretação e “esta é provavelmente uma função complexa de atributos do produto, características individuais e fatores situacionais” (Rathee & Rajain, 2017).

Atualmente existe tecnologia oferece a possibilidade de criar uma experiência de tato realista por meio de pressão e vibrações simuladas. Uma das tecnologias existentes “estica a pele quando um objeto digital é tocado, o que torna possível replicar a sensação de tocar em algo que é visualizado num ecrã”. Ter disponível uma estratégia associada ao

sentido do tato possibilita que os clientes realmente sintam e toquem uma marca (Hultén et al., 2009, p.11).

1.3.2 Olfato

Uma estratégia de cheiro presta atenção à marca, cria um boa atmosfera, e aumenta o bem-estar do cliente podendo também ter um impacto positivo na lealdade dos clientes a uma empresa (Hultén et al., 2009, p.7) e nas atitudes do consumidor, sendo ele um perfume ambiente ou de uma forma mais direta (Rathee & Rajain, 2017). Vários investigadores focados no comportamento do consumidor analisaram a forma como o olfato afeta a avaliação de um produto/loja e descobriram que fragrâncias agradáveis podem melhorar as avaliações de produtos e lojas (Krishna, 2012). O perfume pode ser relevante e as lojas podem possuir um odor característico de um perfume ou de um alimento (Tauber, 1972).

Na verdade, os cheiros são considerados pistas importantes no que toca à interpretação das sensações, por exemplo, o cheiro de baunilha é sexy, enquanto que o cheiro de sabão é inocente (Erenkol & AK, 2015). Uma experiência perfumada pode criar uma conexão natural com a marca e os cheiros podem melhorar o reconhecimento e a lembrança de uma marca por meio de expressões sensoriais (Hultén, 2011). Os cheiros têm impacto direto nos sentidos e podem ser armazenados na memória de longo prazo. Assim, eles são muito influentes no processo de percepção (Erenkol & AK, 2015).

O olfato e a nossa vida emocional estão intimamente relacionados e os aromas podem afetar as nossas emoções, sendo que, “um indivíduo pode recordar mais de 10.000 aromas diferentes e a percepção de um perfume experimentado anteriormente é suficiente para associá-lo a memórias anteriores” (Hultén et al., 2009, p.7), a dificuldade numa estratégia associada ao cheiro está relacionada com a individualidade da percepção dos cheiros, ou seja, o que é positivo para uma pessoa pode ser negativo para outra (Rathee & Rajain, 2017).

1.3.3 Paladar

Para que exista vida, é necessária a existência de bens alimentares e todo o ser humano se preocupa em ter a quantidade necessária de alimentos diariamente, no entanto, “além dessa perspectiva de subsistência, a comida e, mais especificamente, o sentido do paladar, proporciona-nos alguns dos nossos maiores prazeres” (Rathee & Rajain, 2017).

Para provar todos os sabores que nos rodeiam, existem as papilas gustativas localizadas na língua e que são usadas para sentir gostos, embora também haja papilas gustativas no palato e na garganta (Hultén et al., 2009, p.10).

“O paladar tem um papel importante no sentido físico, social e emocional” uma vez que “as sensações de sabor mudam de cultura para cultura e até de pessoas para pessoas dentro da mesma cultura e, na verdade, estão associadas a outros sentidos” (Erenkol & AK, 2015). Chamam-lhe paladar, ou gosto, mas na verdade este sentido agrega o aspeto, o cheiro e o som. Estes sentidos conjugados criam o sentido do paladar (Hultén, 2011) porque apesar de experienciar e provar diferentes sabores diariamente, o ser humano não consegue distinguir um sabor de outro a 100% utilizando apenas o sentido do paladar (Rathee & Rajain, 2017). Uma estratégia associada ao paladar pode, na verdade, ser uma “experiência multissensorial que inclui sabor e outras expressões sensoriais como perfume, som, design ou textura, que se baseiam na interação e nas sinergias entre diferentes sentidos” (Hultén, 2011) e o conhecimento sobre como diferentes sabores e composições de paladar reagem em conjunto pode tornar a experiência sensorial do indivíduo mais profunda e significativa (Hultén et al., 2009, p.10). Em termos de percepção, o paladar está intimamente associado aos cheiros, sendo que os “cheiros combinados com o sabor criam a sensação de sabor e recordam memórias e experiências passadas” (Erenkol & AK, 2015).

Expressões sensoriais como nome, apresentação e configuração, bem como conhecimento, prazer e estilo de vida contribuem para a experiência de sabor da imagem de uma marca (Hultén, 2011) sendo que “uma estratégia associada ao paladar diferencia uma marca e oferece mais-valia aos clientes” (Hultén et al., 2009, p.10) e a nível de publicidade, um anúncio deve estimular várias sensações de paladar, tato e olfato para que se consiga obter uma melhor percepção (Rathee & Rajain, 2017).

1.3.4 Audição

O som ambiente pode influenciar o humor do consumidor em hotéis, restaurantes ou lojas alterando o tempo real gasto no local e a percepção do tempo passado (Krishna, 2012). Um ambiente "barulhento" cria uma imagem diferente da que é caracterizada por silêncio ou música de fundo suave (Tauber, 1972). Utiliza-se uma estratégia sonora para reforçar a identidade e a imagem de uma marca (Hultén, 2011), por exemplo, a Intel, a NBC ou a MGM, e muitas outras, têm sons de assinatura que anunciam que é de fato sua

marca que o consumidor está a ouvir (Krishna, 2012). Os sons, e especialmente a música, têm uma conexão com as pessoas e são, muitas vezes, uma fonte de inspiração (Hultén, 2011). Por este motivo, muitas empresas utilizam o som como estratégia para fortalecer a identidade e a imagem da marca (Hultén et al., 2009, p.8) até porque o ser humano não tem controle sobre os estímulos auditivos que percebe (Rathee & Rajain, 2017).

Quando lemos uma palavra, também a ouvimos. O que acontece é que quando ouvimos o som de uma palavra, atribuímos-lhe um determinado sentido e até lhe associamos características físicas. Por exemplo, “um latido de alta frequência é associado a um cão pequeno, enquanto um rosar profundo com frequência baixa é associado a um cão grande e mau”. Espera-se que os homens machos tenham vozes mais profundas e carros de luxo mais suaves, fechando portas com sons de baixa frequência (Krishna, 2012).

Na publicidade, também o som é muito utilizado para promover um produto ou uma marca, no entanto, uma boa estratégia sonora deve ter em conta que os clientes reagem à música com sentimentos. Expressões sonoras como jingles, voz e música oferecem possibilidades para criar uma experiência sonora (Hultén et al., 2009, p.8). Os sons também estão associados ao paladar. Basta pensar nos anúncios da Coca-Cola e a pessoa sedenta por beber Coca-Cola cria a ilusão de uma bebida refrescante (Erenkol & AK, 2015). Em geral, a congruência musical tem efeitos positivos nas avaliações de produtos e anúncios, ajuda a gerar humor e cria sentimentos e emoções, podendo ser utilizada com o sentido da visão criando conteúdo audiovisual, que é largamente utilizado para a construção de uma marca (Rathee & Rajain, 2017).

1.3.5 Visão

A visão é considerada como uma das estratégias mais significativas para expressar a identidade e o valor de uma marca (Hultén, 2011) e o mais poderoso dos sentidos humanos permitindo ao ser humano descobrir mudanças e diferenças quando vemos um novo design, espaço ou embalagem. Uma estratégia visual requer que algo pareça diferente quando todas as mudanças visuais são descobertas pelo espectador (Hultén et al., 2009, p.9) e sabe-se que as cores e as formas são cruciais para descrever ou identificar algo, bem como são a primeira maneira de identificação e diferenciação (Rathee & Rajain, 2017). A visão, especialmente a cor, tem impacto na perceção de paladar, sendo que a intensidade das cores aumenta a intensidade dos gostos. As cores estão associadas a

emoções e são associadas, muitas vezes, a marcas específicas (como é possível ver no quadro 1 de Erenkol & AK (2015)) e criam relações emocionais com os consumidores que ajuda na diferenciação de produtos e/ou marcas (Rathee & Rajain, 2017).

Cor	Percepção	Exemplo no marketing
Vermelho	Forte, perigoso, emocionante, acolhedor	Coca-Cola, Nestlé
Verde	Apaixonado, extrovertido legal, calmo, natural	Garanti Bank
Azul	Cool-calma, triste, respeitosa, mandona	Nívea
Preto	Fria, prestigiada, sofisticada	Eti Negro
Amarelo	Luxo, riqueza	Gold Card
Laranja	Quente, natural, sincero	Advantage Carde (HSBC)
Roxo	Nobreza, império	Milka
Claro	Limpo, honesto-puro	Gel de banho Palmolive

Tabela 1 - “*Emotions Triggered by Colors*”

Fonte: Erenkol & AK (2015)

Ao nível da percepção de um produto, é importante realçar uma pessoa que foi exposta a um produto o iria preferir face a escolhas semelhantes, mesmo nos casos em que a pessoa realmente não lembra de já ter visto o produto (Rathee & Rajain, 2017).

Utilizar a visão como estratégia ajuda uma empresa a criar consciência da marca e a estabelecer uma conexão entre um produto ou marca, sendo que, a imagem que uma empresa quer transmitir de si mesma cria a sua identidade ficando na memória dos consumidores. Isto ajuda a associar a imagem ao nome da marca (Hultén et al., 2009, p.9). No que diz respeito à conceção de um produto, as cores e formas do mesmo bem como o layout do ponto de venda, da campanha e da promoção são fatores-chave de sucesso (ou fracasso), bem compreendidos pelos profissionais de marketing (Rathee & Rajain, 2017).

Ao nível do *e-commerce*, a visão é considerada o estímulo mais importante pois ainda se considera que é o único estímulo a nível da compra de produtos em ambientes digitais (Rathee & Rajain, 2017), sendo que é possível oferecer uma melhor representação

visual se se permitir que os consumidores girem e/ou ampliem, as imagens com os dedos (Petit et al., 2019).

1.4 Neuromarketing

Segundo Lindstorm (2008, p.11), somos todos consumidores e, por essa razão, somos constantemente bombardeados com mensagens vindas de profissionais de marketing e publicidade. No entanto, “o nosso cérebro está constantemente a recolher e a filtrar informação”, sendo que alguma será armazenada no nosso cérebro - a memória -, mas a maior parte será esquecida. Lindstorm (2008, p.11) revela ainda que o processo é inconsciente e acontece de forma instantânea ao longo do dia a dia de um ser humano.

Com “o aumento da competição no mercado e da exigência dos consumidores, juntamente com a evolução das tecnologias de informação” (Almeida, Felipe & Arruda, Danielle, 2014), surge a necessidade de se entender cientificamente o impacto do marketing no comportamento do consumidor (Lim, 2018).

O conceito de Neuromarketing surge pela primeira vez em 2002, através de Ale Smitdts, vencedor do Prémio Nobel da Economia nesse mesmo ano (Orzan, Zara, & Purcarea, 2012) e foi definido como “o estudo do mecanismo cerebral para entender o comportamento do consumidor, a fim de melhorar as estratégias de marketing” (Veronica Boricean, 2009) ou, segundo alguns estudiosos, “a aplicação de métodos neurocientíficos para analisar e compreender o comportamento humano em relação a mercados e a trocas” (Lee et al. 2007, p. 200) citado por Lim (2018)). Orzan et al. (2012) afirmam que através do uso de técnicas de neuromarketing, os *marketeers*, ou especialistas em marketing, podem descobrir emoções, sentimentos, expectativas e constrangimentos dos consumidores.

Sabe-se que “o comportamento humano está fortemente relacionado com sistemas de recompensa (recompensas que são maioritariamente financeiras e sociais (sucesso, status social, cultura, etc.)” e, para além disso “existem alguns objetos físicos (carros ou dinheiro) que podem ser recompensadores” (Javor et al., 2013). No marketing e no neuromarketing, o principal tópico de pesquisa prende-se com o ato de compra e como ele é estimulado referem Javor et al. (2013). Assim sendo e tendo em conta que o “marketing 4.0 descreve um aprofundamento e um alargamento do marketing centrado no ser humano para abranger todos os aspetos do percurso do consumidor” (Kotler,

Setiawan, & Kartajaya, 2017) porque não utilizar o neuromarketing para criar produtos que estimulem emocionalmente e melhorem a vida do ser humano (Lindstorm, 2008)?

1.4.1 A Evolução do Neuromarketing

Plato 400 anos a.C.	Fugate (2008) citado por Kolar (2014) acredita que a Plato fez primeira tentativa de perceber a mente humana pois entendia que as emoções e os sentimentos tinham que ser vistos como dois fenômenos diferentes (Gatterer (2012) citado por (Kolar, 2014))
Herophilus (335-280 a.C.) e Erasistratus (310-250 a.C.)	Nesta época existia a “crença de que o sistema nervoso desempenha algum papel na consciência e na cognição” e foram primeiros a realizar estudos anatômicos do cérebro, dissecando cadáveres, e forneceram as primeiras descrições mais detalhadas do cérebro humano (Almeida & Arruda, 2014).
Até o início do século XIX	“As principais teorias sobre a mente e a consciência, consideravam-nas como manifestações de espíritos de animais atuando através do cérebro” - Lent (2008) citado por Almeida & Arruda (2014).
Ramón y Cajal (1853-1934) e Camilo Golgi (1843-1926)	“Cajal utilizou a técnica de Golgi para realizar uma detalhada análise neuromorfológica do sistema nervoso” Giménez-Amaya Murillo (2007) citado por Almeida & Arruda (2014).
Início de 1930	Gazzaniga et al., (2006) citado por Almeida & Arruda (2014) indica que os cientistas Clinton Woolsey, Philip Bard entre outros começaram

	a catalogar em “mapas” as regiões sensoriais e motores do encéfalo.
Década de 1940	Segundo Almeida & Arruda (2014). foi nesta década que se iniciou a utilização de técnicas de visualização do funcionamento cerebral.

Tabela 2 - Evolução do Neuromarketing

1.4.2 Como é estudado o Neuromarketing

Burgos-Campero and Vergas-Hernandez (2013) citados por Kolar (2014) indicam que a colaboração entre a neurociência e o marketing pode levar à expansão do conhecimento de áreas importantes como “a relação entre o consumidor e o produto, a influência do estímulo publicitário, a criação de uma marca, as necessidades não satisfeitas e oportunidades de negócio até à interação”.

Eser, Isin, & Tolon (2011) revelam que o neuromarketing vai mais além do que o *focus group* e que os questionários para saber mais sobre a mente dos consumidores. Este é estudado através de métodos neurocientíficos que, através do uso de ferramentas e técnicas, conseguem medir, mapear e registar a atividade cerebral e neural durante um determinado comportamento (Lim, 2018). Segundo o mesmo autor, é possível gerar representações neurológicas dessa atividade de forma a compreender as respostas específicas do cérebro e do sistema nervoso como resultado da exposição a um estímulo. Lim (2018) apresenta um quadro resumo (Figura 3) que organiza os métodos utilizados pelos neurocientistas para observar os processos neurológicos durante uma determinada atividade e classifica-os em 3 categorias base: “registar atividade neurológica dentro do cérebro”, “registar atividade neurológica fora do cérebro” e “manipular atividade cerebral”.

No caso de uma ressonância magnética (fMRI do inglês *functional magnetic resonance imaging*), um dos métodos mais utilizados, o processo funciona através de voluntários que são colocados na máquina e aos quais é apresentado um grupo de imagens e/ou vídeos que provocam reações neurológicas, permitindo assim aos investigadores descobrir quais as áreas do cérebro que são mais ativadas devido ao aumento do fluxo sanguíneo e oxigenação cerebral (Camargo, 2009).

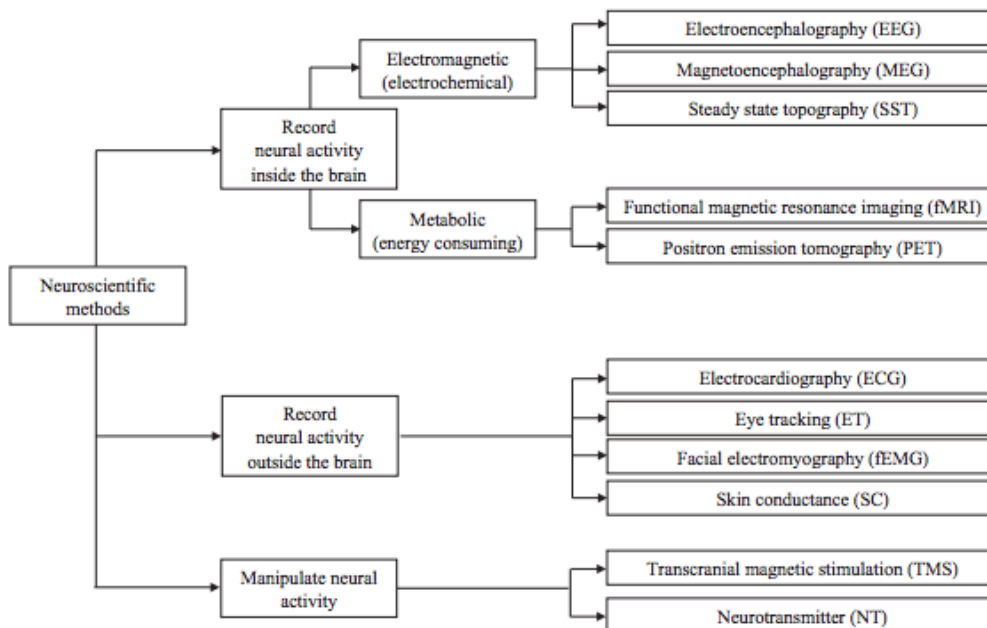


Figura 3 - Métodos utilizados para observar os processos neurológicos

Fonte: Lim (2008)

1.4.3 Contributos do Neuromarketing

Acima de tudo, o maior contributo que o neuromarketing pode trazer é o facto de se compreender melhor o comportamento humano (Lim, 2018). Hammou, Galib, & Melloul (2013) afirmam mesmo que os avanços significativos na neurociência dos últimos anos estão finalmente a levar-nos para um lugar cada vez mais próximo do interior da mente humana, lugar onde nunca estivemos antes. “O conhecimento do cérebro, usado de forma ética, acabará por nos beneficiar a todos. Surgirão novos produtos, mais rentáveis e que satisfarão os consumidores” (Lindstorm, 2008) e estes novos produtos podem ter um marketing mix diferenciado e pensado de forma mais científica.

O marketing mix é composto por 4 ferramentas/4 P’s (produto, preço, distribuição e promoção) que estimulam a resposta desejada por parte do público-alvo (Kotler, 2000). Uma boa gestão do marketing mix "coloca um prodto/serviço em uma posição de exclusividade, que também pode ser definida como um gerenciamento de marca de sucesso” (Kolar, 2014). Aos 4 P’s do marketing mix, Kolar (2014) junta o *branding* por considerar que este só pode ser eficiente quando as 4 ferramentas de marketing mix são bem delineadas e ajustadas às necessidades do consumidor. Assim, o autor considera o *branding* como sendo um quinto atributo que agrega todos os elementos dos 4 P’s e

considera-o “especialmente útil para o uso da neurociência na gestão de marketing, pois é investigado até que ponto o sistema límbico toma decisões de compra fundindo experiências de produto, preço, local e promoção de um produto ou serviço. Neste contexto, os consumidores decidem se é útil ser leal a uma marca ou não”.

Reimann, Zaichkowsky, Neuhaus, Bender, and Weber (2010) citados por Lim (2018) referem que produtos com estética aumentam significativamente o tempo de reação dos consumidores e estimulam-nos a escolher esses produtos em vez de produtos de marcas conhecidas com *packaging* mais simples, ainda que estes sejam mais caros. Kolar (2014) refere que a neurociência, através do estudo do processo de decisão do cliente, pode revelar de que forma um produto pode satisfazer as necessidades do consumidor, uma vez que, está provado que se compram produtos ou determinadas marcas por características físicas do mesmo. Relativamente ao preço, um conjunto de resultados neurocientíficos revelam que “o preço evoca considerações gerais de valor, independentemente dos produtos serem conhecidos ou desconhecidos antes do consumo” (Lim, 2018), pois, os consumidores fazem avaliação dos produtos mesmo sem saberem o seu preço. Do ponto de vista neurológico, Lim (2018) revela também que o preço pode despertar reações no sistema nervoso como felicidade, dor ou arrependimento.

No que diz respeito à distribuição, Hubert & Kenning (2008) citados por Kolar (2014) dizem que a escolha de um ótimo canal de distribuição tem influência no preço e posicionamento de um produto, ou seja, a forma como este é apresentado pode influenciar a maneira como ele fica gravado na memória de um consumidor (Kolar, 2014).

A nível digital, o neuromarketing será uma mais valia pois poderá ser usado para medir os níveis em que somos atingidos pela publicidade que nos é apresentada diariamente através de todos os dispositivos e perceber quando estas se tornam intrusivas. Um exemplo prático são os jogos que, com o neuromarketing, podem ganhar uma nova vida assim que sejam compreendidos todos os sentimentos e emoções sentidas pelo jogador (Lees, 2015).

CAPÍTULO II – PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO, OBJETIVOS E METODOLOGIA

O presente estudo é baseado na adaptação de Eroglu, Machleit, & Davis (2003) do Modelo S-O-R de Donovan e Rossiter (1982).

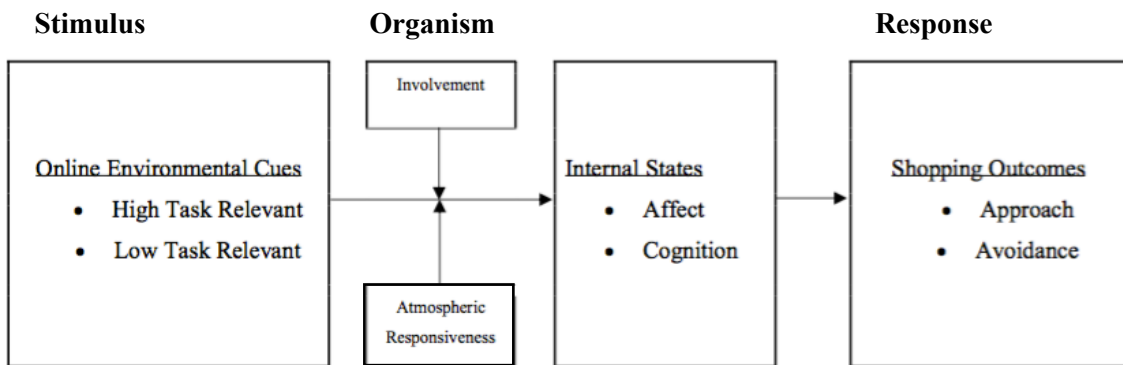


Figura 4 - Modelo SOR original de Donovan e Rossiter (1982)

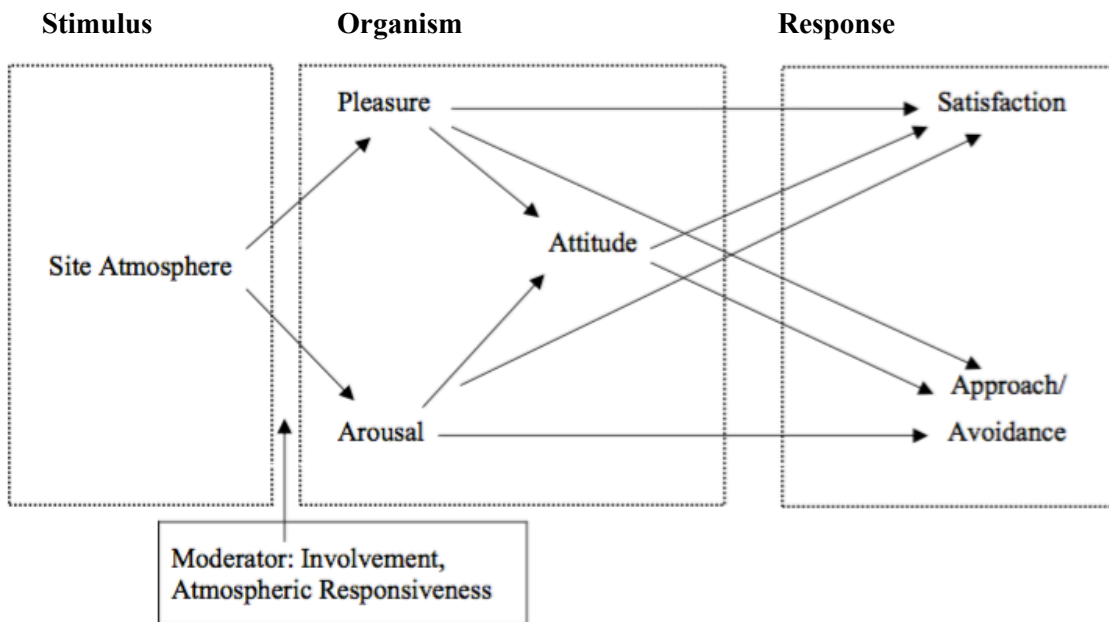


Figura 5 – Modelo SOR adaptado de Eroglu et al. (2003)

Fonte: Eroglu et al (2003)

No modelo SOR, o “*Stimulus*” ou estímulo corresponde à atmosfera da loja online que tem como indicadores: tarefas de alta relevância (todos os descritivos (verbais ou pictóricos) que aparecem no ecrã e que facilitam e possibilitam o objetivo de compra do consumidor) e tarefas de baixa relevância: informações do *website* relativamente irrelevantes para a conclusão da compra, o “*Organism*” ou organismo corresponde à atitude do consumidor perante o estímulo atrás mencionado que pode desencadear uma resposta positiva ou negativa e a “*Response*” ou resposta é o que resulta da atitude e que reflete a satisfação ou não do consumidor.

Com base no modelo de Eroglu et al. (2003) e nos conceitos anteriormente expostos, o modelo SOR foi adaptado conforme as necessidades do presente estudo e é apresentado abaixo.

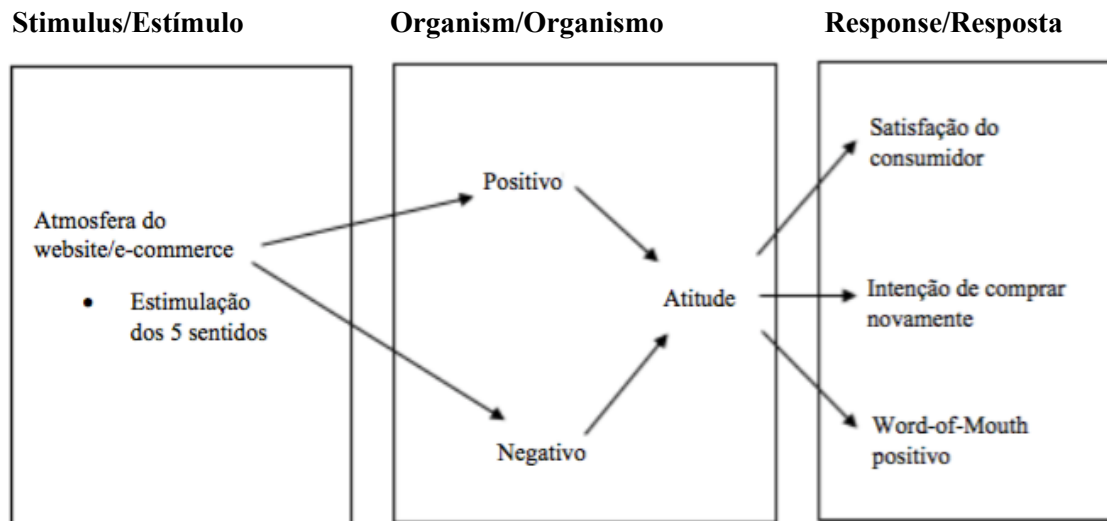


Figura 6 - Modelo SOR adaptado para o presente estudo

O “*Stimulus*” ou Estímulo irá corresponder à atmosfera da loja online que terá como indicadores:

- Tarefas de alta relevância: as descrições dos produtos, preço e fotografias;
- Tarefas de baixa relevância: cores, bordas e padrões de fundo, estilos de letra e fontes, animação, música e sons, entretenimento e imagens que não sejam de produtos (por exemplo, para fins decorativos).

Estas tarefas deverão estimular os cinco sentidos (visão, audição, paladar, olfato e tato) do consumidor, provocando o ponto “*Organism*” ou “Organismo” que irá corresponder à atitude do consumidor que se refletirá na intenção de ficar na loja online, continuar a navegar ou intenção de compra. Por fim, a “*Response*” ou “Resposta” é o resultado da combinação entre o estímulo e o organismo, neste caso, a satisfação do consumidor, a intenção de voltar a comprar e o *word-of-mouth/feedback* positivo.

As respostas a estes estímulos serão recolhidas através no sistema MP35 que mede a denominada Atividade Eletrodérmica (EDA – *Eletrodermal Activity*) ou Condutância Dérmica (SC – *Skin Conductance*) que “é uma das medidas mais sensíveis para a avaliação da excitação e mede a atividade das glândulas sudoríparas das mãos, ou seja, se as mãos transpiram, sugere a existência de uma estimulação emocional, sendo mesmo em tempo usado como detetor de mentiras, na altura, denominado de polígrafo, medindo

a condutividade da pele quando em contacto com um eléctrodo” («Resposta da Atividade Eletrodérmica», sem data).

2.1 Problema de Investigação/Objetivos

O presente estudo procura perceber de que forma é que as técnicas de marketing sensorial influenciam o comportamento de compra de um consumidor no contexto do *e-commerce*. Para tal, conceptualiza-se a variável do comportamento dos consumidores que vivem atualmente, segundo Pine & Gilmore (1998) citados por L. Silva, Lima, & Carvalho (sem data) numa economia de experiências que tem por base a oferta de experiências. Para os autores, “nesta nova era as empresas vendem mais que produtos e tornam a experiência no elemento central”.

Krishna (2012) revela que a sensação e perceção são etapas de processamento dos sentidos e explica que “sensação é quando o estímulo colide com as células recetoras de um órgão sensorial - é bioquímico (e neurológico) e perceção é a consciência ou compreensão de informação sensorial”.

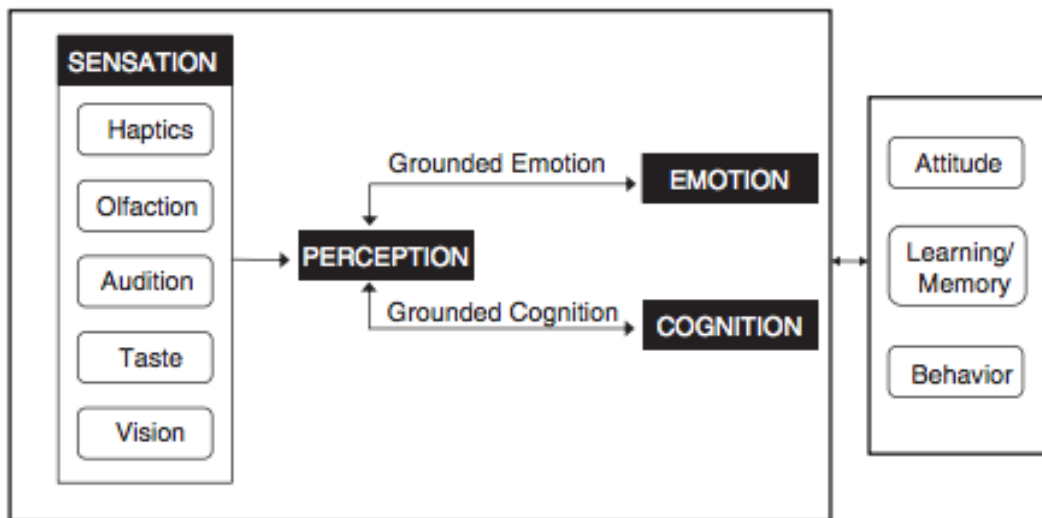


Figura 7 - “Um quadro conceptual do marketing sensorial”

Fonte: Krishna (2012)

Para Brakus, Schmitt, & Zarantonello (2009) as experiências acontecem quando “os consumidores procuram por produtos, quando os compram e recebem o serviço e quando o(s) consomem. Pine e Gilmore (1998) consideram que é crucial que se envolva o consumidor por meio de estímulos de todos os seus sentidos. Só assim a experiência será memorável (L. Silva et al., 2019).

2.1.1 Objetivo Principal

O objetivo principal associado a este estudo consiste em analisar se as técnicas de marketing sensorial influenciam a satisfação do consumidor num *e-commerce* e perceber que potencialidades e limitações existem no que respeita ao marketing sensorial aplicado ao contexto de *e-commerce*, compreendendo assim o futuro do marketing sensorial aplicado ao *e-commerce*.

2.1.2 Objetivos Específicos

Este estudo assenta em quatro objetivos específicos abaixo listados:

- a) Perceber de que forma é possível aplicar técnicas de marketing sensorial no *e-commerce*;
- b) Traçar um cenário daquele que será o futuro do marketing sensorial no *e-commerce*;
- c) Perceber se as técnicas de marketing sensorial influenciam a satisfação do consumidor.

2.2 Hipóteses de Investigação

Após a análise bibliográfica realizada, foi perceptível a falta de estudos nesta área. Assim sendo, este estudo assenta num conjunto de questões de investigação que se pretendem estudar e validar e que consistem em perceber a relação entre os cinco sentidos do corpo humano e a satisfação do consumidor, a intenção de voltar a comprar e o *word-of-mouth* positivo.

Todas as hipóteses de investigação estão apresentadas abaixo:

H1: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido da visão e a satisfação do consumidor.

H2: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido da visão e a intenção de voltar a comprar.

H3: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido da visão e o *word-of-mouth*.

H4: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido da audição e a satisfação do consumidor.

H5: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido da audição e a intenção de voltar a comprar.

H6: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido da audição e o word-of-mouth.

H7: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do paladar e a satisfação do consumidor.

H8: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do paladar e a intenção de voltar a comprar.

H9: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do paladar e o word-of-mouth.

H10: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do tato e a satisfação do consumidor.

H11: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do tato e a intenção de voltar a comprar.

H12: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do tato e o word-of-mouth.

H13: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do olfato e a satisfação do consumidor.

H14: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do olfato e a intenção de voltar a comprar.

H15: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do olfato e o word-of-mouth.

2.3 Metodologia de Investigação

A recolha de dados do presente estudo foi realizada no laboratório da Escola Superior de Saúde do Politécnico do Porto com o apoio do Professor Doutor Pedro Monteiro.

Para obtenção dos dados empíricos foi realizado um estudo de natureza quantitativa, traduzindo opiniões em números e formulando hipóteses de forma a classificar a relação que existe entre as variáveis de modo a assegurar a fiabilidade dos resultados. A recolha

de dados foi realizada através de fonte primária. Para tal, foi aplicado o método da experimentação em laboratório através da observação em equipa.

O método de recolha de dados utilizado foi a unidade de aquisição de dados MP35 (Apêndice I) para registar as respostas eletrodérmicas da pele dos voluntários quando expostos a determinados estímulos sensoriais nos *websites*. A unidade MP recebe os sinais e converte-os em sinais digitais que podem ser processados utilizando um computador.

2.3.1 Recolha de Dados (Amostra)

A todos os voluntários foram dados alguns minutos antes de iniciarem o teste para se familiarizarem com a unidade MP e para se registar o seu sinal de condutância elétrica sem que estes estivessem expostos aos *websites* e respetivos estímulos. A unidade de recolha de dados contém 2 sensores aos quais é adicionado o “*Isotonic Recording Eletrd Gel*” para que a eletricidade da pele seja corretamente recolhida. Os sensores foram conectados aos voluntários através do dedo médio e do dedo indicador da mão direita ou esquerda (se o voluntário era destro conectou-se com a mão esquerda e se o voluntário era esquerdino, conectou-se com a mão direita para que a outra mão fosse utilizada para navegar nos *websites*).

Durante o tempo em que os voluntários navegavam em cada um dos cinco *websites*, foram registados manualmente os minutos em que estes se depararam com os estímulos sensoriais presentes em cada *website* e posteriormente foram acrescentados tanto o número de respostas como a amplitude das respostas (Apêndice VI – Masculinos, Apêndice VII - Femininos).

2.3.2 Pré-teste

Para cada um dos sentidos a estudar, foram selecionados 2 possíveis *websites* por cada um dos cinco sentidos, passíveis de usar nos testes com voluntários. Como tal, por cada sentido a estudar, foi necessário identificar qual dos 2 *websites* era o mais adequado e que obtinha mais respostas eletrodérmicas. Para isso, foram realizados pré-testes a dois voluntários. O objetivo do pré-teste foi analisar as respostas a dois *websites* diferentes por cada um dos sentidos a estudar (exceto a audição). O *website* com mais respostas de electro condutância da pele por cada um dos sentidos foi o escolhido para a recolha de dados.

2.3.3 Websites para testar estímulo da Visão

O “movimento percebido” afeta o *engagement* e as atitudes. Um dos métodos utilizados para o criar é capturar uma figura enquanto esta se movimenta, criando assim o chamado “momento congelado”; no entanto, o movimento real capta mais atenção por ser mais envolvente. Neste estudo de Cian, Krishna, & Elder (2014) foi demonstrado que imagens estáticas que transmitem movimento sem realmente se moverem (imagens dinâmicas) criam uma sensação de continuidade de movimento na mente dos consumidores e, por isso, aumentam o *engagement*.

Num estudo realizado por Pieters, Wedel, & Batra (2010) a 249 anúncios de publicidade em revistas, revelou que a complexidade visual do *design* não cria um efeito positivo ou negativo mas ajuda a capturar a atenção. A complexidade do design está relacionada com a criatividade das formas, dos objetos e da organização dos mesmos. Para Liang & Lai (2002) um bom web design deve fornecer suporte adequado para responder às necessidades do cliente em cada um dos passos do seu processo de decisão. O consumidor deve sentir vontade de comprar um determinado produto, por isso, a qualidade do design é tão importante quanto o preço e a reputação da loja é tida em conta.

Tendo em conta a revisão bibliográfica, foram escolhidos dois websites *e-commerces* para realização do pré-teste: o website da Adidas (<https://www.adidas.pt/>) e o website da Asos (<https://www.asos.com/>) pelas características de imagem, por conter vídeos dos produtos, pelo design e pela sua reputação.

Analisando os dados do pré-teste, a Adidas foi o website escolhido para a recolha de dados pelo maior número de respostas obtidas.

Para estimular a visão foram considerados a ampliação de algumas imagens e a visualização de vídeos de produto.

2.3.4 Websites para testar estímulo da Audição

“O som pode mudar a perceção de uma experiência” e um exemplo disso é visualizar um vídeo de uma determinada experiência radical com e sem som. O som, à partida, tornará a experiência mais excitante e fará com que os consumidores paguem mais para fazer parte dela (Krishna, 2013). A autora definiu o conceito de associar uma marca a um som específico como “*sonic branding*”, ou seja, uma assinatura sensorial que

apela à audição e que pode, ou não, conter palavras. Um exemplo de uma dessas assinaturas é o *slogan* e também *jingle* “*I’m Lovin’ It*” da *Mc’Donalds*.

Um outro conceito são os “*sound logos*” ou logótipos de som. Esses logótipos consistem num som ou numa combinação ou série de sons de uma determinada marca. Um exemplo é o rugido do leão dos estúdios da MGM que é normalmente acompanhado pela imagem do respetivo leão, no entanto, indivíduos que estejam familiarizados com a marca podem ser capazes de ouvir o rugido na sua mente apenas por olhar para a imagem, um outro exemplo são os sons criados naturalmente pelos próprios produtos quando utilizados.

A música de fundo, na publicidade, tem sido estudada ao longo dos anos e, sabe-se que uma música pode fazer o consumidor “perder-se” na história do anúncio, mas isso depende na capacidade do mesmo de se “deixar perder”. Tendo essa capacidade, a música reduz o processamento crítico e aumenta as intenções comportamentais como as intenções de compra (Krishna, Cian, & Sokolova, 2016).

Considerando a revisão de literatura, o *website* escolhido foi o da famosa empresa de motas Harley-Davidson (<https://www.harley-davidson.com>). O *website* da marca contém vários vídeos que demonstram as sensações provocadas por experiências vividas nas motas acompanhadas pelo som característico das mesmas e de uma música de fundo.

Para estimular a audição foram considerados também os vídeos de *story telling* da marca, e a resposta à ampliação de algumas imagens.

2.3.5 Websites para testar estímulo do Paladar

Quando um indivíduo se refere a um determinado prato como sendo apelativo, este não está a avaliar o seu nível de doçura, acidez, nível de sal, entre outros, mas está sim a utilizar o paladar para se referir a uma combinação dos seus sentidos e, provavelmente, o prato tem um aroma e um aspeto visual que é agradável para o consumidor (Krishna, 2013).

Um estudo levado a cabo por Krishna, Morrin, & Sayin (2014) demonstrou que imaginar o cheiro da comida numa publicidade aumenta o seu consumo quando essa publicidade é acompanhada pela sua fotografia e, para além disso, usando apenas a imaginação da aparência da comida (sem ter nenhuma imagem) poderá também aumentar o seu consumo.

Atendendo à revisão bibliográfica anteriormente descrita foram escolhidos dois websites *e-commerces* associados a produtos alimentares para a realização do pré-teste. A loja online Pedacos de Cacau (<https://pedacosdecacau.pt/>) e Arcádia (<https://arcadia.pt/>), pois ambos dispõem de fotografias de produto aliciantes e descrições apelativas de todos os seus produtos.

Analisando os dados do pré-teste, a loja Pedacos de Cacau foi o website escolhido para a recolha de dados pelo maior número de respostas obtidas.

Consideraram-se os estímulos do paladar, a ampliação das imagens de chocolates de qualquer tipo e a leitura das descrições detalhadas dos produtos.

2.3.6 Websites para testar estímulo do Olfato

É possível que os anúncios possam induzir o seu público a imaginar cheiros. Quando mostrada a um grupo de voluntários uma fotografia de biscoitos de chocolate e lhes foi pedido que imaginassem o seu cheiro, estes, salivaram mais do que aqueles a quem apenas foi mostrada a imagem. No entanto, a resposta melhora quando os indivíduos têm a possibilidade de ver a imagem da comida, seja real ou fotografia (Krishna et al., 2016). Para os mesmos autores, o texto utilizado tem um papel fundamental porque “completa e expande a mensagem da imagem”.

Pelos motivos anteriormente referidos, no pré teste foram analisadas: a categoria de fragrâncias da loja online da Zara Home (<https://www.zarahome.com/pt/>) por ter uma parte da sua loja online dedicada a fragrâncias acompanhadas de descrições que remetem à imaginação do consumidor; e a loja online da marca Lemon Jelly (<https://www.lemonjelly.com/pt/>) por vender botas com cheiro a limão e ter uma loja online com imagens de limões, que se pressupõe através da revisão bibliográfica realizada, para ativar na mente do consumidor o sentido do olfato relativamente ao cheiro do limão.

Tendo em conta os resultados obtidos do pré-teste, o website *e-commerce* escolhido para testar o estímulo do olfato neste estudo foi o de calçado da marca Lemon Jelly.

Consideraram-se estímulos sensoriais do olfato a visualização de imagens com limão e as imagens de limão com movimento. Também foi considerado a ampliação das imagens dos sapatos.

2.3.7 Websites para testar estímulo do Tato

Krishna (2013) revela que o *iPod Touch* conecta a sensação de toque com um dispositivo de música para demonstrar que o produto tem aspetos que apelam ao toque e à da audição. Esta conexão é feita através do nome (*Touch*) e do *design* (*Touch screen*) para além do produto ter sido desenhado e criado para ser tocado, premido e usado com os dedos.

Uma descrição escrita acerca do material (exemplo: o peso) e da sensação física do produto poderá aumentar a confiança no seu próprio julgamento de indivíduos que têm grande necessidade de tocar nos produtos (Peck & Childers, 2003).

Atendendo à revisão bibliográfica anteriormente descrita foram escolhidos para o pré-teste o website *e-commerce* Tecidos.com.pt (<https://www.tecidos.com.pt/>), não apenas porque o nome da loja indica uma coisa palpável (o tecido) mas também porque o *website* apresenta imagens diversas de cada um dos produtos e descrições completas (peso, material, sensação ao toque, entre outras). O outro website *e-commerce* é o que disponibiliza para venda o *Ipod Touch* (<https://www.apple.com/pt/ipod-touch/>) por ter sido considerado pela autora como apelativo para o sentido do toque.

Consideraram-se estímulos do tato as descrições dos produtos, a ampliação de imagens dos tecidos e o clique em tecidos A-Z.

2.4 Processo de Recolha de Dados

Antes dos testes, foi ligado o MP35 e os eléctrodos foram colocados nas falanges distais dos dedos indicador e médio da mão não-dominante do voluntário, foi lido o consentimento informado (Apêndice II) aos voluntários e foi por eles assinado de forma a garantir que concordaram com a participação voluntária no presente estudo. Em seguida, foi apresentado um questionário para preenchimento antes de iniciar o estudo. O primeiro questionário continha perguntas demográficas e perguntas que pretendiam analisar a recetividade atmosférica (Eroglu et al., 2003) de cada participante (Apêndice III). Cada documento foi marcado com um código e com a data em que se realizou o teste. O código “M” corresponde a um voluntário masculino e o código “F” a um voluntário feminino, como tal, não houve necessidade de incluir no questionário o género.

Após responderem ao questionário demográfico, os participantes do estudo navegaram nos 5 *websites* por ordem aleatória e cumpriram as tarefas indicadas

(Apêndice IV) enquanto foram recolhidas pelo sistema MP35 as suas respostas ele. Para se perceber se existe ligação entre o estímulo dos sentidos e a satisfação do consumidor, possibilidade de recompra e *word-of-mouth* positivo, no final de cada *website* os participantes responderam ao questionário que continha perguntas que pretendiam avaliar a satisfação do consumidor (Smith & Bolton, 1998), a possibilidade de voltar a comprar (Schoefer & Diamantopoulos, 2008) e o *word-of-mouth* positivo (Blodgett, Hill, & Tax, 1997; Maxham, 2001) com a escala de *Likert* como opções de resposta.

Como referido anteriormente, durante o tempo em que os voluntários navegavam em cada um dos cinco *websites*, foram registados manualmente os minutos em que estes se depararam com os estímulos sensoriais presentes em cada *website* estudado (Apêndice VI – Masculinos, Apêndice VII - Femininos).

2.5 Amostragem

Centrando-se nos indivíduos da União Europeia, um estudo realizado pela (Eurostat, 2018) com dados do ano 2018 sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação pelos agregados familiares e indivíduos concluiu que nos 12 meses anterior à pesquisa, 7 em cada 10 utilizadores de internet, fizeram compras online durante esse período. Tendo em conta dos dados de 2017, o estudo considera que o número de *e-shoppers* está em crescimento e teve o maior aumento nas faixas etárias dos 16-24 anos e dos 25-54 anos, tendo 18% do segundo grupo etário afirmado ter realizado mais do que 6 a 10 compras online nos 3 meses que antecederam o estudo.

Relativamente a Portugal, 75% dos inquiridos afirmam ter utilizado a internet nos 12 meses que antecederam o estudo e 37% admitem ter comprado online. Segundo um estudo sobre frequência de compras online a nível mundial realizado a partir de Outubro de 2018, 20% dos compradores online revelaram ter comprado produtos físicos num *e-commerce* semanalmente e 31% revelou comprar uma vez por mês online (Statista, 2019) (Statista, 2019).

Verificou-se também que existem mais homens do que mulheres a comprar online (69% e 68%, respetivamente) e que as pessoas com idades entre 25 e 34 anos são *e-shoppers* (81% dos utilizadores da internet) mais ativos do que outras faixas etárias. Relativamente às suas habilitações, os indivíduos com um nível de escolaridade superior realizam mais (34%) compras online (8 em 10) do que os indivíduos com menor nível de escolaridade. Os empregados e os trabalhadores por conta própria (75% dos utilizadores

da Internet), e os estudantes (70%), compraram mais online em comparação com reformados/inativos ou desempregados (54%). Com isto, o estudo verifica que o género, a idade, o nível de educação e situação de emprego afetam a atividade de *e-commerce* (Eurostat, 2018).

Tendo em conta os dados apresentados, e o facto de os 25 anos á permitirem algum poder de compra, a faixa etária escolhida para a recolha de dados é dos 25 aos 54 anos pois é o grupo com maior crescimento de *e-shoppers* e também o mais ativo no que diz respeito a comprar online.

2.5.1 Caracterização da Amostra

Neste estudo, o tipo de amostragem é não probabilístico por conveniência, composta por 18 indivíduos, sendo eles 9 homens e 9 mulheres. Para os gráficos abaixo apresentados foi utilizado o *software Microsoft Excel*.

Destes, como é possível verificar na figura 7 a maioria de 55,6% tem entre 25 e 34 anos, seguidos da faixa etária de 45 a 54 anos com 33,3% e 11,1% têm entre 35 e 44 anos de idade.

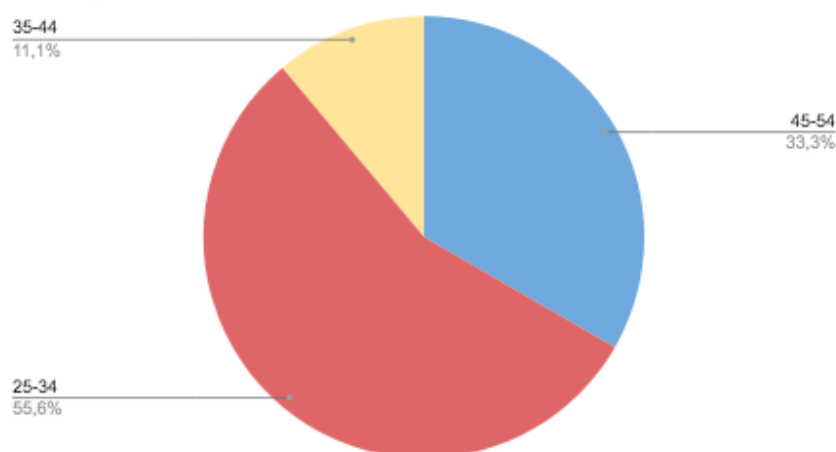


Figura 8 - Faixas Etárias dos Voluntários do Estudo

Sobre o nível de escolaridade dos indivíduos participantes neste estudo, 16,7% têm o ensino secundário, 44,4% são licenciados, 11,1% são detentores do certificado de mestrado e 27,7% são doutorados.

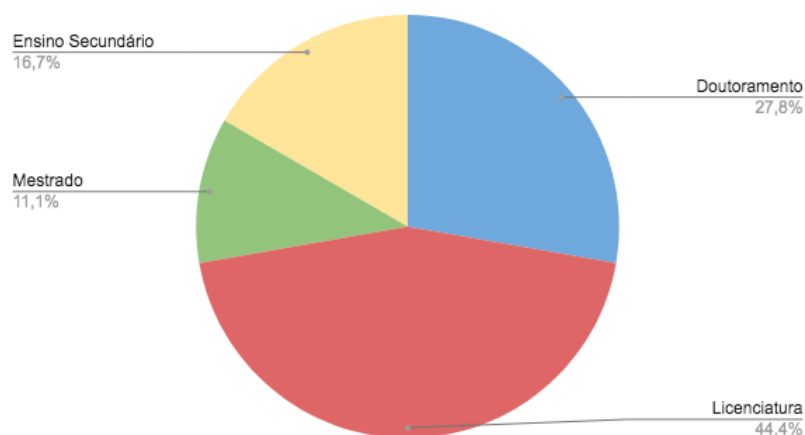


Figura 9 - Nível de Escolaridade dos Voluntários do Estudo

Todos os voluntários do estudo afirmaram já ter feito compras online e, quando questionados acerca da frequência com que fazem compras 44,4% dos inquiridos dizem realizar compras online uma vez a cada 3 meses, 22,2% uma vez por semana, 16,7% uma vez por mês, 11,1% cerca de 3 a 4 vezes por cada trimestre e 5,6% uma vez a cada 2 semanas.

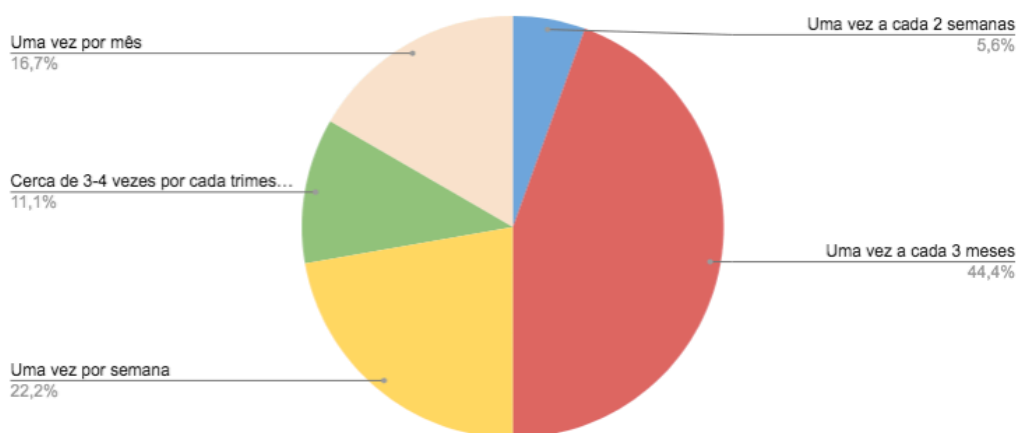


Figura 10 - Frequência de Compras Online dos Voluntários do Estudo

No que diz respeito aos rendimentos mensais dos voluntários, 16,7% têm rendimentos abaixo de 600€, 27,8% têm rendimentos entre 601€ e 840€, 16,7% têm rendimentos entre 841€ e 960€, 11,1% têm rendimentos entre 961€ e 1080€ e por fim, 27,8% têm rendimentos acima de 1080€ por mês.

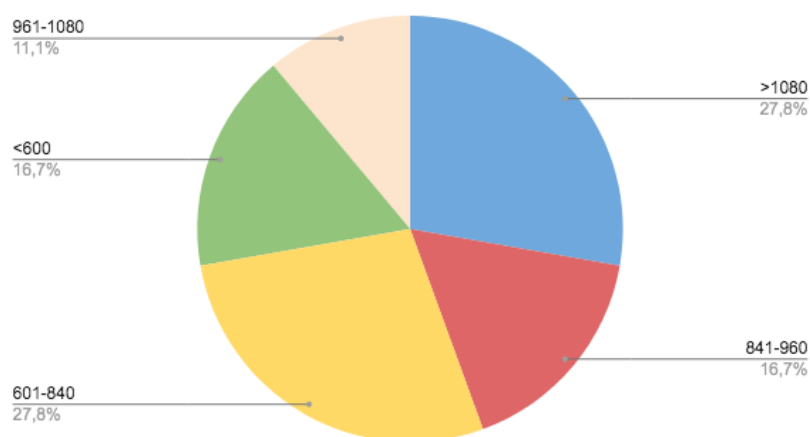


Figura 11 - Rendimentos Mensais dos Voluntários do Estudo

Depois de saber os dados sócio demográficos dos voluntários do estudo, foi necessário perceber a sua recetividade atmosférica nas compras (Eroglu et al., 2003).

Para perceber a recetividade atmosférica os voluntários responderam a afirmações pontuando-as de 1 a 5 de acordo com a escala de *Likert* em que 1 – “Concordo totalmente”, 2 – “Discordo em parte”, 3 – “Nem concordo, nem discordo”, 4 – “Concordo em parte” e 5 – “Concordo totalmente”.

Relativamente à afirmação “Quando vou às compras, presto atenção ao ambiente da loja” exatamente metade dos inquiridos (50%) respondeu que concorda totalmente com esta afirmação, 44,4% concorda em parte com a afirmação e apenas 5,6% não concorda, nem discorda.

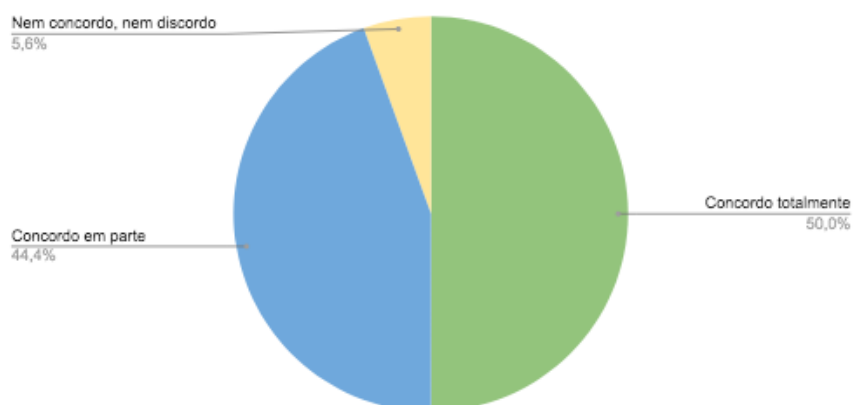


Figura 12 - Respostas à afirmação “Quando vou às compras, presto atenção ao ambiente da loja”

No que diz respeito à afirmação “Coisas como música, cores, iluminação numa loja fazem diferença e influenciam-me na decisão da escolha da loja em que vou fazer compras”, metade dos inquiridos (50%) respondeu que concorda em parte, 38,9%

concorda totalmente com a afirmação, 5,6% discorda em parte e 5,6% nem concorda, nem discorda com a afirmação.

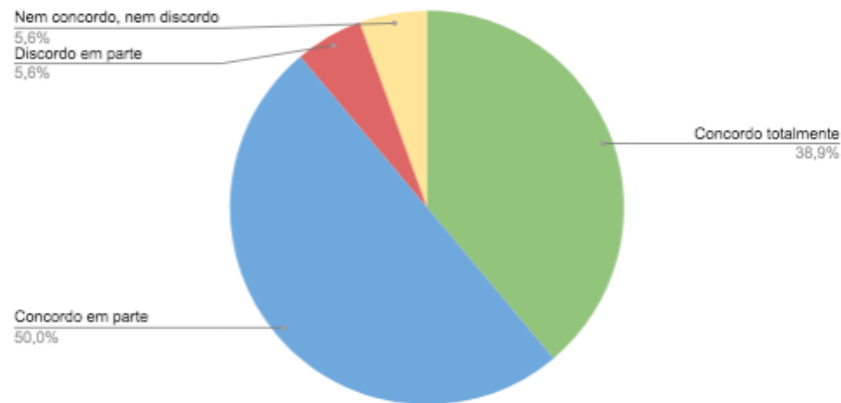


Figura 13 - Respostas à afirmação “Coisas como música, cores, iluminação numa loja fazem diferença e influenciam-me na decisão da escolha da loja em que vou fazer compras”

Relativamente à afirmação “Dou por mim a decidir em que loja vou fazer compras com base na aparência da loja”, a maioria dos inquiridos (66,7%) diz concordar a parte com a afirmação, 16,7% discorda em parte, 11,1% concorda totalmente e 5,6% não concorda nem discorda.

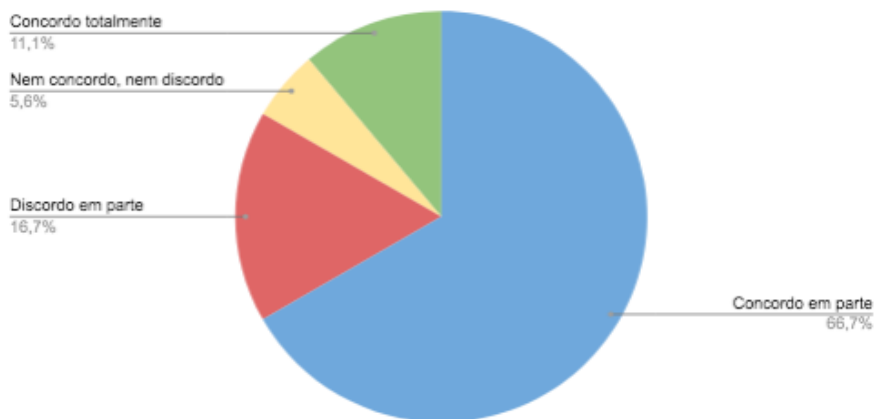


Figura 14 - Respostas à afirmação “Dou por mim a decidir em que loja vou fazer compras com base na aparência da loja”

No que toca à afirmação “A decoração da loja influencia a decisão de onde vou fazer compras” a grande maioria dos voluntários diz apenas concordar em parte com esta afirmação, 16,7% concordam totalmente e 11,1% nem concordam, nem discordam.

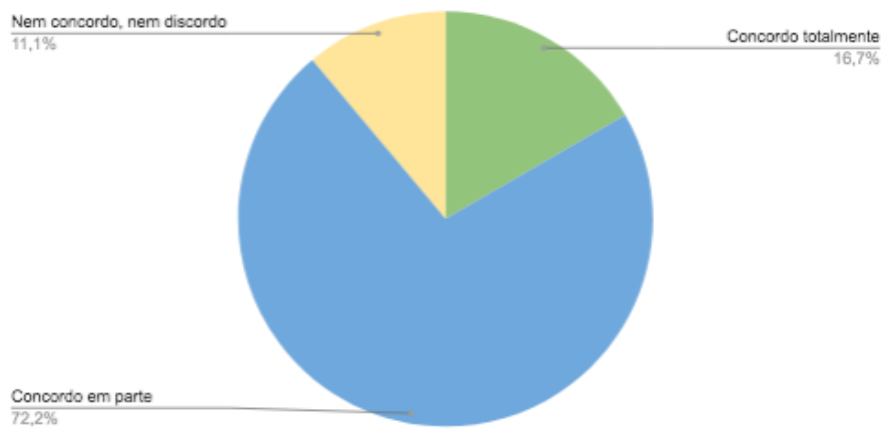


Figura 15 - Respostas à afirmação “A decoração da loja influencia a decisão de onde vou fazer compras”

CAPÍTULO III – ANÁLISE DE RESULTADOS

Depois de recolhidas as respostas eletrodérmicas da pele de todos os voluntários deste estudo com a unidade MP35 foi necessário avaliá-las. Avaliamos as EDAR que foram detetadas na recolha de dados usando o algoritmo disponibilizado pelo *software Biopac Acqknowledge 4.1*.

Para os períodos em análise foram seleccionados (figura 16) os respetivos tempos em que ocorreram os estímulos sendo que, não foram contabilizadas as respostas que ocorreram nos primeiros 3 segundos e foram contabilizadas as respostas que ocorreram 3 segundos após o final do período, uma vez que o corpo humano pode demorar até 3 segundos a reagir a um determinado estímulo (Pires, 2018). São consideradas respostas a estímulos respostas com amplitude superior a $0,02 \mu\text{S}$ (*threshold*). No caso de o mesmo estímulo existir mais que uma vez, somou-se o número de respostas e fez-se a média da amplitude.

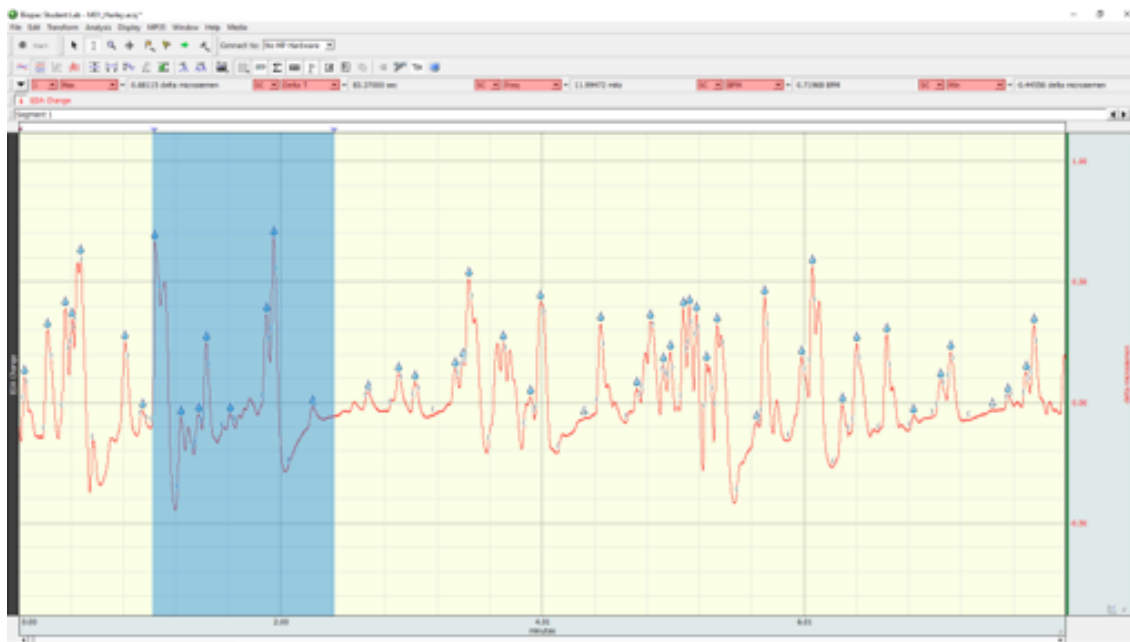


Figura 16 - Resposta eletrodérmica selecionada no *software Biopac Acqknowledge 4.1*

Para o tratamento dos dados dos questionários foi utilizado o *software Microsoft Excel* e para o cruzamento dos dados dos questionários com os dados eletrodérmicos foi utilizado o *software SPSS – Statistics Package For Social Science*. Neste capítulo é apresentada a análise de resultados para verificar a validade das hipóteses de investigação.

Em todos os *websites* estudados foram medidas as respostas na tarefa de “adicionar ao carrinho”, no entanto e como em alguns indivíduos foi terminado o teste no exato

momento em que essa tarefa foi executada, não passaram os 3 segundos de compasso desde o estímulo até à reação ao estímulo. Como tal, esse passo foi eliminado da análise.

3.1 Análise de Resultados de Satisfação, Recompra e *Word-of-Mouth*

Como referido anteriormente, os participantes do estudo navegaram nos *websites* e cumpriram as tarefas indicadas (Apêndice IV) e para se perceber se existe ligação entre o estímulos dos sentidos e a satisfação do consumidor, possibilidade de recompra e *word-of-mouth* positivo, no final de cada *website* os participantes responderam ao questionário que continha perguntas que pretendiam avaliar a satisfação do consumidor (Smith & Bolton, 1998), a possibilidade de voltar a comprar (Schoefer & Diamantopoulos, 2008) e o *word-of-mouth* positivo (Blodgett et al., 1997; Maxham, 2001) com a escala de *Likert* como opções de resposta.

Para avaliar a satisfação do consumidor nos *websites*, as perguntas realizadas foram baseadas num estudo de Smith & Bolton (1998) e estão descritas abaixo:

- Tendo em conta as suas experiências anteriores, como se sente em relação à experiência geral neste *website*?
- Tendo em conta as suas experiências anteriores, como se sente em relação ao trabalho realizado por este *website*?
- Tendo em conta as suas experiências anteriores, como se sente em relação à experiência geral neste *website*?

Para perceber se os utilizadores voltariam a comprar no *website*, as afirmações nos questionários foram baseadas num estudo de Schoefer & Diamantopoulos (2008) e estão abaixo apresentadas:

- É provável que eu compre novamente nesta loja;
- Vou considerar esta empresa quando comprar um serviço/produto similar.

Para analisar o *word-of-mouth* positivo, as afirmações nos questionários foram baseadas num estudo de Blodgett et al. (1997); Maxham (2001) e estão abaixo descritas:

- Eu recomendaria o serviço desta empresa aos meus amigos;
- Se os meus amigos estivessem à procura de um serviço similar, eu dir-lhes-ia que testassem este serviço;
- É provável que eu faça recomendações positivas sobre o serviço desta empresa.

Os dados dos questionários realizados serão analisados abaixo com recurso ao software *Microsoft Excel*.

3.1.1 Análise Descritiva da Satisfação dos Websites

No caso da satisfação relativamente ao website da Adidas que pretendia estimular o sentido da visão, sobre a experiência geral no *website* 77,8% dos inquiridos afirmaram-se satisfeitos, 11,1% muito satisfeitos, 5,6% neutros e 5,6% insatisfeitos (primeiro gráfico circular da Figura 17).

À pergunta que pretendia perceber a opinião sobre o trabalho realizado por este *website*, a maioria dos inquiridos (61,1%) afirmaram que o *website* realizou um bom trabalho, 22,2% dizem que foi muito bom e 16,7% mantêm-se neutros na sua resposta (segundo gráfico circular da Figura 17).

Para a pergunta sobre o sentimento em relação à experiência geral a maioria dos voluntários (66,7%) afirmaram que a experiência do no *website* foi feliz, 22,2% mantiveram-se neutros na sua resposta, 5,6% afirmaram ter sido muito feliz e 5,6% dizem que se sentiram infelizes com a experiência (terceiro gráfico circular da Figura 17).

No geral, os inquiridos ficaram satisfeitos, acham que o website realizou um bom trabalho e que tiveram uma experiência feliz.

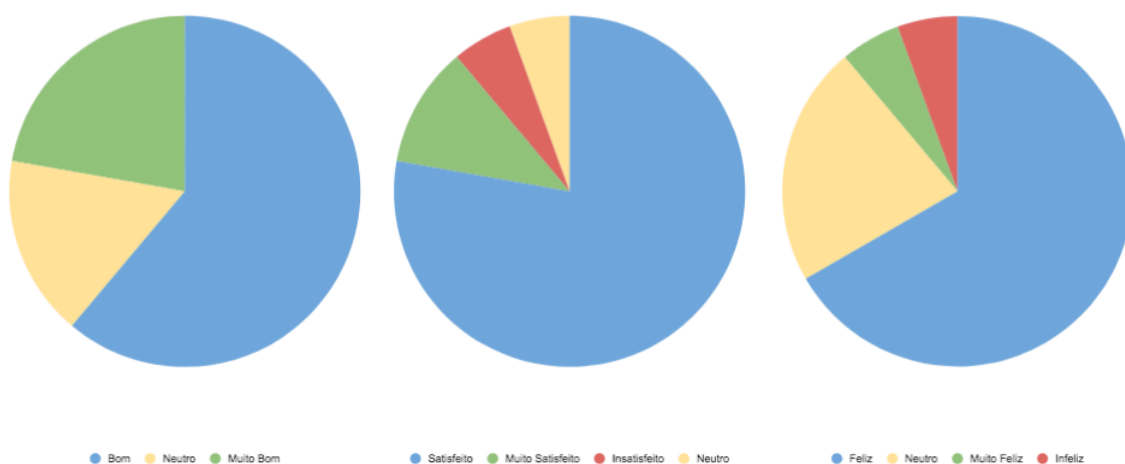


Figura 17 - Visão: Experiência Geral no *Website* (Satisfação/Insatisfação), Trabalho Realizado pelo *Website*, Experiência Geral no *Website* (Feliz/Infeliz)

No caso da satisfação relativamente ao website da Lemon Jelly que pretendia estimular o sentido do olfato, à pergunta “Tendo em conta as suas experiências anteriores, como se sente em relação à experiência geral neste *website*?” 44,4% dos voluntários

revelaram estar satisfeitos, 27,8% neutros, 22,2% muito satisfeitos e apenas 5,6% insatisfeitos com a experiência no website da Lemon Jelly (primeiro gráfico circular da Figura 18).

À pergunta “Tendo em conta as suas experiências anteriores, como se sente em relação ao trabalho realizado por este *website*?”, 44,4% relevaram que, para eles, o website realizou muito bom trabalho, 27,8% consideram que o trabalho foi bom, 22,2% mantiveram-se neutros na sua resposta e 5,6% consideraram o trabalho pobre (segundo gráfico circular da Figura 18).

Para a pergunta “Tendo em conta as suas experiências anteriores, como se sente em relação à experiência geral neste *website*?” metade dos inquiridos, 50%, revelaram ter ficado felizes, 22,2% muito felizes, 22,2% neutros e 5,6% sentiram-se infelizes (terceiro gráfico circular da Figura 18).

Numa visão geral, os indivíduos sentiram-se satisfeitos, consideram que o website fez um bom trabalho e ficaram felizes.

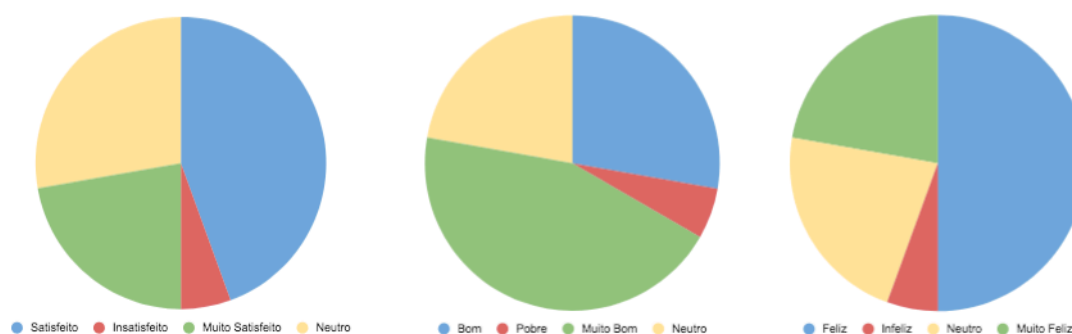


Figura 18 - Olfato: Experiência Geral no *Website* (Satisfação/Insatisfação), Trabalho Realizado pelo *Website*, Experiência Geral no *Website* (Feliz/Infeliz)

Relativamente à satisfação no website Tecidos.com.pt que pretendia estimular o sentido do tato, à pergunta sobre a satisfação com a experiência geral no website 38,9% dos voluntários responderam ter ficado satisfeitos, 33,3% têm uma opinião neutra, 22,2% revelaram-se insatisfeitos e apenas 5,6% se sentiram muito satisfeitos (primeiro gráfico circular da Figura 19).

Para a questão acerca do trabalho realizado por este *website*?” existiram 44,4% respostas neutras, 27,8% consideram que o trabalho realizado é bom, 16,7% e 11,1% afirmam que o trabalho é pobre e muito pobre, respetivamente (segundo gráfico circular da Figura 19).

À pergunta que pretendia avaliar os sentimentos em relação à experiência geral neste *website*?" 61,1% dos inquiridos, a maioria, revelou que opinião neutra, 27,8% sentiram-se felizes e 11,1% sentiram-se infelizes (terceiro gráfico circular da Figura 19).

Numa perspetiva geral sobre a opinião dos indivíduos, cerca de 1/3 que ficou satisfeito com a experiência no *website* mas a maioria das respostas é neutra tanto para o trabalho realizado pelo website como para o sentimento em relação à experiência geral.

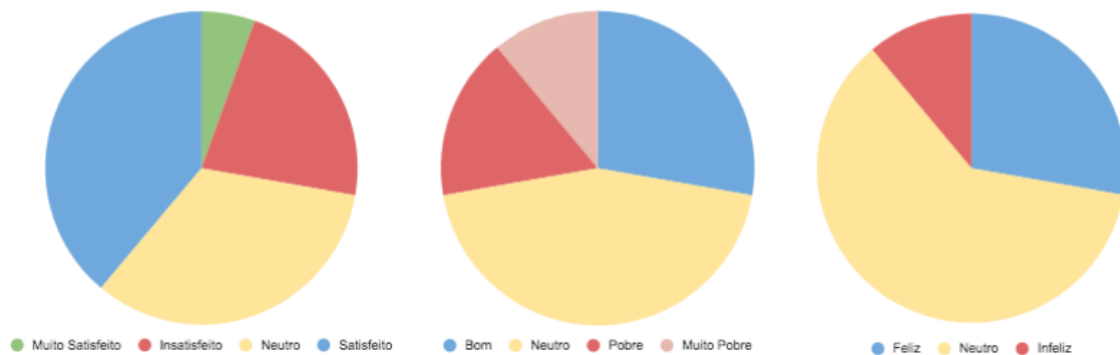


Figura 19 - Tato: Experiência Geral no *Website* (Satisfação/Insatisfação), Trabalho Realizado pelo *Website*, Experiência Geral no *Website* (Feliz/Infeliz)

Sobre a satisfação com o website Pedações de Cacau que propunha estimular o sentido do paladar, a maioria (55,6%) dos voluntários respondeu estar satisfeito com a experiência geral no website, 38,9% muito satisfeitos e apenas 5,6% manifestaram uma opinião neutra (primeiro gráfico circular da Figura 20).

Em relação ao trabalho realizado, 44,4% afirmam que o website fez um trabalho muito bom, 33,3% consideram o trabalho bom, 16,6% têm opinião neutra e 5,6% consideraram o website pobre (segundo gráfico circular da Figura 20).

Sobre os sentimentos relativamente à experiência geral no website Pedações de Cacau 44,4% dos voluntários sentiram-se felizes, 38,9% revelaram-se muito felizes e 16,7% opinião neutra (terceiro gráfico circular da Figura 20).

No geral sobre a opinião dos inquiridos, estes sentiram-se satisfeitos, consideram que o trabalho realizado pelo website foi muito bom e sentiram-se felizes com a experiência.

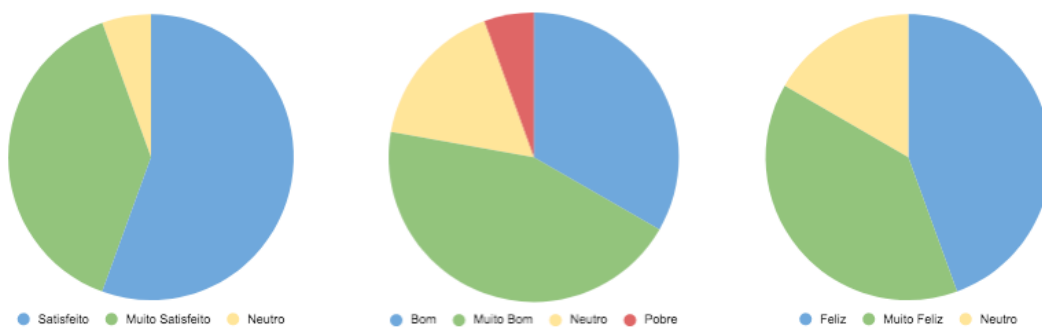


Figura 20 - Paladar: Experiência Geral no *Website* (Satisfação/Insatisfação), Trabalho Realizado pelo *Website*, Experiência Geral no *Website* (Feliz/Infeliz)

Sobre a satisfação com o website das motas Harley-Davidson que pretendia estimular o sentido da audição, 44,4% dos inquiridos consideraram-se satisfeitos, 22,2% muito satisfeitos e 33,3% mantiveram a sua resposta neutra (primeiro gráfico circular da Figura 21).

No que diz respeito ao trabalho realizado pela Harley-Davidson, 44,4% dos voluntários consideram que o website desempenhou um bom trabalho, 38,9% consideram o trabalho realizado muito bom e 16,7% têm opinião neutra (segundo gráfico circular da Figura 21).

Acerca do sentimento relativo à experiência vivida no website, 44,4% dos voluntários sentiram-se felizes, 38,9% dizem-se felizes, 11,1% muito felizes e 5,6% neutros (terceiro gráfico circular da Figura 21).

A opinião geral dos voluntários foi positiva, uma vez que, existiu satisfação com este website, bem como, consideram que o trabalho realizado pelo mesmo foi bom e sentiram-se felizes com a experiência que o *website* lhes proporcionou.

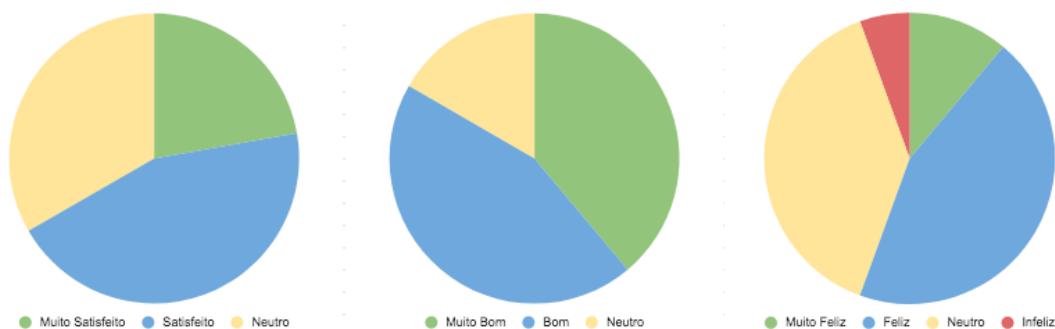


Figura 21 - Audição: Experiência Geral no *Website* (Satisfação/Insatisfação), Trabalho Realizado pelo *Website*, Experiência Geral no *Website* (Feliz/Infeliz)

3.1.2 Estímulos Sensoriais vs Número de Respostas

Para perceber a média de respostas dos indivíduos a estímulos sensoriais foi feita uma análise descritiva de frequência que é apresentada na tabela 3.

		Estatísticas										
		ADIDAS_Ampliação_Imagens_N_Respostas	ADIDAS_Visualização_Video_N_Respostas	LEMON_Ampliação_Sapatos_N_Respostas	LEMON_Imagens_Limão_N_Respostas	LEMON_Imagens_Movimento_N_Respostas	TECIDOS_Ampliação_Imagens_N_Respostas	TECIDOS_Descrições_N_Respostas	CACAU_Ampliação_Imagens_N_Respostas	CACAU_Descrições_N_Respostas	HARLEY_Video_N_Respostas	HARLEY_Fotos_Motas_N_Respostas
N	Válido	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Omisso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Média	2,78	2,78	2,22	3,89	,67	2,56	2,17	1,89	2,94	4,83	1,22
	Mediana	2,00	2,00	2,00	4,00	,00	1,50	1,50	1,00	3,00	4,50	1,00
	Assimetria	,591	,791	,763	,688	1,208	1,512	,466	1,582	1,112	1,324	,288
	Erro padrão da assimetria	,536	,536	,536	,536	,536	,536	,536	,536	,536	,536	,536
	Curtose	-,923	-,889	,535	,233	,299	1,806	-1,334	2,716	2,525	2,199	-,884
	Erro Padrão da Curtose	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038

Tabela 3 - Média de Respostas a Estímulos Sensoriais

Relativamente ao estímulo da visão no *website* da Adidas, a média do número de respostas aos 2 estímulos apresentados é de 2,78. No que toca à Lemon Jelly e ao olfato, as ampliações das imagens dos sapatos conseguiram em média 2,22 respostas, as imagens com limão (estímulo mais importante no sentido do olfato) obtiveram em média 3,89 respostas e as imagens em movimento obtiveram em média menos de 1 resposta. Na estimulação do sentido do tato, as ampliações das imagens dos tecidos, em média, obtiveram 2,56 respostas e a leitura dos tecidos 2,17. O *website e-commerce* do paladar, Pedacos de Cacau, obteve 1,89 de média de respostas ao estímulo na ampliação das imagens com chocolates e 2,94 na leitura das descrições dos produtos. Por fim, a Harley-Davidson obteve o melhor resultado com 4,83 respostas em média ao estímulo da visualização do vídeo e 1,22 na visualização de imagens de motas.

No geral, com exceção das imagens com movimento do website da Lemon Jelly, todos os voluntários responderam em média mais do que uma vez aos estímulos, sendo que se destaca o vídeo da Harley-Davidson com o maior número de respostas a estímulos conseguidas.

3.2 Validação das Hipóteses

Segundo as hipóteses em estudo, foi necessário avaliar se existiam correlações positivas entre a estimulação dos sentidos e a satisfação do consumidor, *word-of-mouth* e intenção de recompra. Para tal, foram realizadas correlações *Pearson* (para dados paramétricos), para amostras que seguem uma distribuição normal e *Tau-b* de Kendall (para dados não-paramétricos) para quando isso não acontece. Os resultados foram considerados estatisticamente significativos para um nível de significância de 5% (p

<0,05). Para cada uma das hipóteses abaixo será reportado o valor do p e a magnitude do efeito (valor da correlação).

H1: *Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido da visão e a satisfação do consumidor.*

		VISÃO_Experiência_Geral	ADIDAS_Amplicação_Imagens_N_Respostas	ADIDAS_Amplicação_Imagens_Amplitude	ADIDAS_Visualização_Video_N_Respostas	ADIDAS_Visualização_Video_Amplitude
VISÃO_Experiência_Geral	Correlação de Pearson	1	,105	,152	,527*	-,057
	Sig. (bilateral)		,679	,548	,025	,821
	N	18	18	18	18	18

Tabela 4 - Correlação entre a estimulação do sentido da visão e a satisfação do consumidor

Existe uma relação positiva entre a satisfação com a experiência geral no *website* da Adidas e o número de respostas ao estímulo da visão através de vídeo uma vez que a magnitude da correlação é de 0,527 para um valor de p significativo de 0,025.

H2: *Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido da visão e a intenção de voltar a comprar.*

		VISÃO_Considerar_Empresa_Produto_Semelhante	ADIDAS_Amplicação_Imagens_N_Respostas	ADIDAS_Amplicação_Imagens_Amplitude	ADIDAS_Visualização_Video_N_Respostas	ADIDAS_Visualização_Video_Amplitude
VISÃO_Considerar_Empresa_Produto_Semelhante	Correlação de Pearson	1	,383	-,071	,027	,048
	Sig. (bilateral)		,117	,779	,915	,851
	N	18	18	18	18	18

Tabela 5 - Correlação entre a estimulação do sentido da visão e a intenção de voltar a comprar

Não existe uma relação entre a intenção de voltar a comprar no *website* da Adidas e a amplitude e o número de respostas ao estímulo da visão através de imagens e vídeos pois todos os valores de p são superiores a 0,05.

H3: *Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido da visão e o word-of-mouth.*

		VISÃO_Recomendar_Amigos	VISÃO_Dizer_Amigos_Testar_Serviço	VISÃO_Recomendações_Positivas	ADIDAS_Ampliação_Imagens_N_Respostas	ADIDAS_Ampliação_Imagens_Amplitude	ADIDAS_Visualização_Videos_N_Respostas	ADIDAS_Visualização_Videos_Amplitude
VISÃO_Recomendar_Amigos	Correlação de Pearson	1	,914**	,620**	,042	,110	-,213	,321
	Sig. (bilateral)		,000	,006	,869	,663	,395	,194
	N	18	18	18	18	18	18	18
VISÃO_Dizer_Amigos_Testar_Serviço	Correlação de Pearson	,914**	1	,567*	,030	,107	-,216	,367
	Sig. (bilateral)	,000		,014	,904	,672	,390	,135
	N	18	18	18	18	18	18	18
VISÃO_Recomendações_Positivas	Correlação de Pearson	,620**	,567*	1	,065	,091	-,184	,325
	Sig. (bilateral)	,006	,014		,798	,721	,465	,189
	N	18	18	18	18	18	18	18

Tabela 6 - Correlação entre a estimulação do sentido da visão e o *word-of-mouth*

Não existe uma relação entre as medidas do *word-of-mouth* positivo (recomendar a amigos fazer recomendações positivas sobre a empresa) e a amplitude e o número de respostas ao estímulo da visão através de imagens e vídeos pois todos os valores de *p* são superiores a 0,05.

H4: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido da audição e a satisfação do consumidor.

		AUDIÇÃO_Experiência_Geral	HARLEY_Video_N_Respostas	HARLEY_Video_Amplitude	HARLEY_Fotos_Motas_N_Respostas	HARLEY_Foto_Motas_Amplitude
AUDIÇÃO_Experiência_Geral	Correlação de Pearson	1	-,186	-,533*	-,275	-,366
	Sig. (bilateral)		,460	,023	,270	,135
	N	18	18	18	18	18

Tabela 7 - Correlação entre a estimulação do sentido da audição e a satisfação do consumidor

Quando a pessoa é estimulada através de sons, no caso do presente estudo vídeo e som, existe uma correlação negativa entre a satisfação do consumidor e a amplitude das respostas ao estímulo uma vez que a magnitude da correlação é de -0,533 para um valor de *p* significativo de 0,023.

H5: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido da audição e a intenção de voltar a comprar.

		AUDIÇÃO_Considerar_Empresa_Produto_Semelhante	AUDIÇÃO_Comprar_Novamente	HARLEY_Video_N_Respostas	HARLEY_Video_Amplitude	HARLEY_Fotos_Motas_N_Respostas	HARLEY_Foto_Motas_Amplitude
AUDIÇÃO_Considerar_Empresa_Produto_Semelhante	Correlação de Pearson	1	,348	-,126	-,280	,191	,108
	Sig. (bilateral)		,158	,619	,260	,448	,670
	N	18	18	18	18	18	18
AUDIÇÃO_Comprar_Novamente	Correlação de Pearson	,348	1	-,056	-,084	-,329	,093
	Sig. (bilateral)	,158		,825	,741	,183	,714
	N	18	18	18	18	18	18

Tabela 8 - Correlação entre a estimulação do sentido da audição e a intenção de voltar a comprar

Não existe uma relação entre a intenção de voltar a comprar e a amplitude e o número de respostas ao estímulo da audição pois todos os valores de p são superiores a 0,05.

H6: *Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido da audição e o word-of-mouth.*

		AUDIÇÃO_Recomendar_Amigos	AUDIÇÃO_Dizer_Amigos_Testar_Serviço	AUDIÇÃO_Recomendações_Positivas	HARLEY_Video_N_Respostas	HARLEY_Video_Amplitude	HARLEY_Fotos_Motas_N_Respostas	HARLEY_Fotos_Motas_Amplitude
AUDIÇÃO_Recomendar_Amigos	Correlação de Pearson	1	,738**	,741**	-,181	-,624**	-,101	-,140
	Sig. (bilateral)		,000	,000	,471	,006	,689	,580
	N	18	18	18	18	18	18	18
AUDIÇÃO_Dizer_Amigos_Testar_Serviço	Correlação de Pearson	,738**	1	,870**	-,261	-,495*	-,102	-,045
	Sig. (bilateral)	,000		,000	,295	,037	,687	,860
	N	18	18	18	18	18	18	18
AUDIÇÃO_Recomendações_Positivas	Correlação de Pearson	,741**	,870**	1	-,207	-,578*	-,060	-,084
	Sig. (bilateral)	,000	,000		,411	,012	,812	,741
	N	18	18	18	18	18	18	18

Tabela 9 - Correlação entre a estimulação do sentido da audição e o *word-of-mouth*

Existe uma relação entre as medidas do *word-of-mouth* positivo seja, recomendar a amigos ($R=-0.624$, $P=0.006$), dizer a amigos para testar o produto/serviço ($R=-0.495$, $P=0.037$) e fazer recomendações positivas ($R=-0.578$, $P=0.012$) e a amplitude das respostas ao estímulo da audição. Os valores de magnitude de correlação são inferiores a zero o que indica uma relação negativa entre as variáveis, ou seja, para maiores de *word-of-mouth* positivo mais pequena é a amplitude das respostas ao estímulo da audição.

H7: *Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do paladar e a satisfação do consumidor.*

		PALADAR_Experiência_Geral	CACAU_Ampliação_Imagens_N_Respostas	CACAU_Ampliação_Imagens_Amplitude	CACAU_Descrições_N_Respostas	CACAU_Descrições_Amplitude
PALADAR_Experiência_Geral	Correlação de Pearson	1	-,386	-,160	-,123	,010
	Sig. (bilateral)		,114	,526	,628	,969
	N	18	18	18	18	18

Tabela 10 - Correlação entre a estimulação do sentido do paladar e a satisfação do consumidor

Não existe uma relação entre a satisfação com a experiência geral no website e a amplitude e o número de respostas ao estímulo do paladar pois todos os valores de p são superiores a 0,05.

H8: *Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do paladar e a intenção de voltar a comprar.*

		PALADAR_Co mprar_Nova mente	PALADAR_Co nsiderar_Em presa_Produt o_Semelhan te	CACAU_Ampl iação_Imag ens_N_Respos tas	CACAU_Ampl iação_Imag ens_Amplitud e	CACAU_Desc rções_N_Res postas	CACAU_Desc rções_Ampli tude
PALADAR_Compr ar_Novamente	Correlação de Pearson	1	,637**	-,429	-,236	-,274	-,125
	Sig. (bilateral)		,004	,075	,347	,271	,622
	N	18	18	18	18	18	18
PALADAR_Consid erar_Empresa_Pr oduto_Semelhan te	Correlação de Pearson	,637**	1	-,324	-,224	-,141	,074
	Sig. (bilateral)	,004		,190	,372	,576	,771
	N	18	18	18	18	18	18

Tabela 11 - Correlação entre a estimulação do sentido do paladar e a intenção de voltar a comprar

Não se verifica uma relação entre a intenção de comprar novamente no website e a amplitude e o número de respostas ao estímulo do paladar pois todos os valores de p são superiores a 0,05.

H9: *Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do paladar e o word-of-mouth.*

		PALADAR_Re comendar_A migos	PALADAR_Di zer_Amigos_ Testar_Serviç o	PALADAR_Re comendaçõe s_Positivas	CACAU_Ampl iação_Imag ens_N_Respos tas	CACAU_Ampl iação_Imag ens_Amplitud e	CACAU_Desc rções_N_Res postas	CACAU_Desc rções_Ampli tude
PALADAR_Recom endar_Amigos	Correlação de Pearson	1	,632**	,632**	-,359	-,260	-,150	-,006
	Sig. (bilateral)		,005	,005	,143	,298	,552	,981
	N	18	18	18	18	18	18	18
PALADAR_Dizer_ Amigos_Testar_ Serviço	Correlação de Pearson	,632**	1	,850**	-,424	-,128	-,131	,053
	Sig. (bilateral)	,005		,000	,079	,612	,606	,835
	N	18	18	18	18	18	18	18
PALADAR_Recom endações_Positiv as	Correlação de Pearson	,632**	,850**	1	-,622**	-,043	-,131	,049
	Sig. (bilateral)	,005	,000		,006	,865	,606	,847
	N	18	18	18	18	18	18	18

Tabela 12 - Correlação entre a estimulação do sentido do paladar e o word-of-mouth

Existe uma relação entre uma das as medidas do *word-of-mouth* positivo seja, fazer recomendações positivas ($R=-0.622$, $P =0.006$) e a o número de respostas ao estímulo do paladar. O valor de magnitude de correlação é inferior a zero o que indica uma relação negativa entre as variáveis. Não existe relação significativa com as restantes medidas de *word-of-mouth*.

H10: *Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do tato e a satisfação do consumidor.*

		TATO_Experiê ncia_Geral	TECIDOS_Ampl iação_Imag ens_N_Respos tas	TECIDOS_Ampl iação_Imag ens_Amplitud e	TECIDOS_De scrições_N_R espostas	TECIDOS_De scrições_Ampl tude	TECIDOS_AZ_ N_Respostas	TECIDOS_AZ_ Amplitude
TATO_Experiênc ia_Geral	Correlação de Pearson	1	-,066	-,301	-,406	-,393	,007	,005
	Sig. (bilateral)		,795	,224	,095	,107	,977	,983
	N	18	18	18	18	18	18	18

Tabela 13 - Correlação entre a estimulação do sentido do tato e a satisfação do consumidor

Não se verifica uma relação entre a satisfação com a experiência geral no *website* e a amplitude e o número de respostas ao estímulo do tato pois todos os valores de *p* são superiores a 0,05.

H11: *Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do tato e a intenção de voltar a comprar.*

		TATO_Comp rar_Novamen te	TATO_Consi derar_Empre sa_Produto_S emelhante	TECIDOS_Am pliação_Imag ens_N_Respo stas	TECIDOS_Am pliação_Ima gens_Amplitu de	TECIDOS_De scrições_N_R espostas	TECIDOS_De scrições_Am plitude
TATO_Comp rar_Novamente	Correlação de Pearson	1	,625**	-,117	-,001	-,113	-,190
	Sig. (bilateral)		,006	,643	,996	,654	,450
	N	18	18	18	18	18	18
TATO_Considera r_Empresa_Prod uto_Semelhante	Correlação de Pearson	,625**	1	-,208	,147	-,199	-,224
	Sig. (bilateral)	,006		,406	,560	,429	,371
	N	18	18	18	18	18	18

Tabela 14 - Correlação entre a estimulação do sentido do tato e a intenção de voltar a comprar

Não se verifica uma relação entre vontade de comprar novamente no *website* e a amplitude e o número de respostas ao estímulo do tato pois todos os valores de *p* são superiores a 0,05.

H12: *Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do tato e o word-of-mouth.*

		TATO_Dizer Amigos_Testar_Servi ço	TATO_Reco mendar_Ami gos	TATO_Reco mendações_ Positivas	TECIDOS_Am pliação_Imag ens_N_Respo stas	TECIDOS_Am pliação_Ima gens_Amplitu de	TECIDOS_De scrições_N_R espostas	TECIDOS_De scrições_Am plitude
TATO_Dizer_Ami gos_Testar_Servi ço	Correlação de Pearson	1	,772**	,616**	,059	,066	-,256	-,168
	Sig. (bilateral)		,000	,006	,816	,795	,306	,506
	N	18	18	18	18	18	18	18
TATO_Recomend ar_Amigos	Correlação de Pearson	,772**	1	,652**	-,031	-,083	-,101	-,387
	Sig. (bilateral)	,000		,003	,902	,743	,689	,112
	N	18	18	18	18	18	18	18
TATO_Recomend ações_Positivas	Correlação de Pearson	,616**	,652**	1	-,165	-,004	-,424	-,293
	Sig. (bilateral)	,006	,003		,514	,986	,079	,238
	N	18	18	18	18	18	18	18

Tabela 15 - Correlação entre a estimulação do sentido do tato e o *word-of-mouth*

Não se verifica uma relação entre o *word-of-mouth* positivo e a amplitude e o número de respostas ao estímulo do tato pois todos os valores de *p* são superiores a 0,05.

H13: *Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do olfato e a satisfação do consumidor.*

		OLFACTO_Experiência_Geral	LEMON_Imagens_Limão_N_Respostas	LEMON_Imagens_Limão_Amplitude	LEMON_Imagens_Movimentos_N_Respostas	LEMON_Imagens_Movimentos_Amplitude	LEMON_Apliação_Sapatos_N_Respostas	LEMON_Apliação_Sapatos_Amplitude
OLFACTO_Experiência_Geral	Correlação de Pearson	1	,073	,038	-,283	-,048	,058	,283
	Sig. (bilateral)		,772	,880	,255	,851	,818	,256
	N	18	18	18	18	18	18	18

Tabela 16 - Correlação entre a estimulação do sentido do olfato e a satisfação do consumidor

Não se verifica uma relação entre a satisfação e a amplitude e o número de respostas ao estímulo do olfato pois todos os valores de p são superiores a 0,05.

H14: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do olfato e a intenção de voltar a comprar.

		OLFACTO_Comprar_Novamente	OLFACTO_Considerar_Empresa_Produto_Semelhante	LEMON_Imagens_Limão_N_Respostas	LEMON_Imagens_Limão_Amplitude	LEMON_Imagens_Movimentos_N_Respostas	LEMON_Imagens_Movimentos_Amplitude	LEMON_Apliação_Sapatos_N_Respostas	LEMON_Apliação_Sapatos_Amplitude
OLFACTO_Comprar_Novamente	Correlação de Pearson	1	,713**	-,026	-,135	-,335	-,456	,120	,045
	Sig. (bilateral)		,001	,917	,594	,174	,057	,635	,859
	N	18	18	18	18	18	18	18	18
OLFACTO_Considerar_Empresa_Produto_Semelhante	Correlação de Pearson	,713**	1	,039	-,269	-,431	-,255	,121	,215
	Sig. (bilateral)	,001		,879	,281	,074	,307	,632	,392
	N	18	18	18	18	18	18	18	18

Tabela 17 - Correlação entre a estimulação do sentido do olfato e a intenção de voltar a comprar

Não se verifica uma relação entre a intenção de voltar a comprar a amplitude e o número de respostas ao estímulo do olfato pois todos os valores de p são superiores a 0,05.

H15: Existe uma relação positiva entre a estimulação do sentido do olfato e o *word-of-mouth*.

		OLFACTO_Recomendar_Amigos	OLFACTO_Dizer_Amigos_Testar_Serviço	OLFACTO_Recomendações_Positivas	LEMON_Imagens_Limão_N_Respostas	LEMON_Imagens_Limão_Amplitude	LEMON_Imagens_Movimentos_N_Respostas	LEMON_Imagens_Movimentos_Amplitude	LEMON_Apliação_Sapatos_N_Respostas	LEMON_Apliação_Sapatos_Amplitude
OLFACTO_Recomendar_Amigos	Correlação de Pearson	1	,837**	,835**	,158	,018	-,125	,111	,264	,482*
	Sig. (bilateral)		,000	,000	,531	,945	,621	,662	,289	,043
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18
OLFACTO_Dizer_Amigos_Testar_Serviço	Correlação de Pearson	,837**	1	,701**	,116	-,013	-,217	,035	,095	,322
	Sig. (bilateral)	,000		,001	,647	,960	,388	,890	,707	,193
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18
OLFACTO_Recomendações_Positivas	Correlação de Pearson	,835**	,701**	1	-,057	-,385	-,389	-,198	,201	,210
	Sig. (bilateral)	,000	,001		,821	,114	,111	,432	,425	,404
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18

Tabela 18 - Correlação entre a estimulação do sentido do olfato e o *word-of-mouth*

Existe uma relação positiva entre a medida de *word-of-mouth* positiva relacionado com a intenção de recomendar a amigos e a amplitude das respostas ao sentido do olfato ($R=0.482$, $p=0.043$). Não se verifica qualquer relação significativa com nenhuma outra medida de *word-of-mouth* positiva.

Na revisão bibliográfica realizada foi possível perceber que o *e-commerce* conta com cada vez mais utilizadores, abordagens diferenciadas e incorporação de novas tecnologias. Consigo, traz a possibilidade de globalizar pequenos comércios tradicionais fazendo-os chegar a todo o mundo através da internet.

Com tendência para aumentar o número de *websites* de *e-commerce* no mundo online, o consumidor tornou-se informado, curioso, exigente e impaciente. Atualmente, o consumidor online tem por bases das suas compras um processo de confiança que o faz, muitas vezes, tomar a decisão de comprar ou não num determinado website.

Entre a elevada concorrência e a exigência dos consumidores, torna-se imperativo que as empresas desenvolvam a sua presença online voltada para o cliente, considerando que essa experiência deverá ser a prestação de um serviço realmente sensacional que incentive o consumidor a falar às outras pessoas sobre ele. No geral, a satisfação do consumidor online é composta por um conjunto de experiências positivas decorridas aquando da realização da sua compra.

O marketing sensorial pode ser uma via para a criação de experiências dinâmicas, excitantes e gratificantes online através do envolvimento dos cinco sentidos dos consumidores, fazendo com que o processo de compra fique registado na sua memória como uma experiência positiva.

4.1 Conclusões do Estudo

Para este estudo foram definidos um conjunto de objetivos específicos, a saber: perceber de que forma é possível aplicar técnicas de marketing sensorial no *e-commerce*; traçar um cenário daquele que será o futuro do marketing sensorial no *e-commerce*; perceber se as técnicas de marketing sensorial influenciam a satisfação do consumidor.

Relativamente às técnicas de marketing sensorial no *e-commerce* foi possível perceber que o design, os vídeos e a qualidade da imagem são estimulantes para o sentido da visão. O som, tornará mais excitantes as experiências vividas e a música pode fazer o consumidor “perder-se”, bem como, marcas com “*sonic branding*” característicos podem conseguir evocar o sentido da audição sem disponibilizarem uma música ou som. No que toca ao paladar, conjunto de combinações de sentidos (visão e olfato), as imagens de um determinado prato podem aumentar a salivação e, por isso, ativar o sentido do paladar. O

mesmo acontece com o olfato em que, uma simples imagem de comida permite que o consumidor imagine o seu cheiro.

Por fim, é possível ativar o sentido do tato através do nome de produto que apele ao toque e através de descrições do material que o compõem.

O *e-commerce* continua com uma tendência de evolução e, acredita-se que a necessidade de diferenciação poderá aumentar o número de experiências sensoriais. Com a evolução da realidade virtual e aumentada, o futuro poderá ser promissor no que toca à vivência de experiências sensoriais no universo do *e-commerce* online. É importante recordar que uma longa relação de confiança começa através de uma primeira compra que provoque satisfação ao cliente (Kim et al., 2009).

No que diz respeito ao tema central deste trabalho e para o qual foram realizados estudos das respostas eletrodérmicas da pele de 18 voluntários, foi possível retirar um conjunto de conclusões que poderão servir de base a outros estudos. Foi possível perceber que existe uma relação entre o estímulo da visão e a satisfação do consumidor e entre o estímulo da audição e a satisfação do consumidor. No entanto, a relação entre os estímulos e a satisfação do consumidor acontece de forma inversa pois uma é positiva e outra negativa. Uma relação positiva significa que a amplitude das respostas eletrodérmicas quando se estimula o sentido da visão aumentam quanto maior for a satisfação do cliente e uma relação negativa significa o oposto, isto é, quanto maior for a satisfação do cliente, menores são as amplitudes de respostas eletrodérmicas. Percebeu-se também com este estudo que não existe uma relação entre o número de respostas e a amplitude das mesmas.

Não foi possível concluir que existe relação entre os restantes estímulos e a satisfação do consumidor num *website* de *e-commerce*, no entanto, vale a pena ressaltar que se deve considerar que apesar do esforço para estimular os sentidos inconscientemente aos voluntários, todos os estímulos foram visuais e auditivos. Na verdade, o que se pretendia era que os voluntários associassem imagem ou texto ao sentido do tato, paladar e olfato. Este efeito pode ser demasiado pequeno e numa amostra de apenas 18 voluntários pode não se verificar.

Também foi possível verificar relações entre o *word-of-mouth* positivo (recomendar a amigos, dizer a amigos para testar o produto/serviço e realizar recomendações positivas) e a amplitude de respostas ao estímulo da audição, ainda que, sejam relações negativas pois para maiores de *word-of-mouth* positivo mais pequena é a

amplitude das respostas ao estímulo da audição. O mesmo se verificou entre o *word-of-mouth* positivo na vertente de realizar recomendações positivas e o número de respostas ao estímulo do paladar. Positivamente, verificou-se uma relação entre a medida de *word-of-mouth* positiva relacionado com a intenção de recomendar a amigos e a amplitude das respostas ao sentido do olfato.

Apesar de apenas de verificar uma correlação positiva entre o estímulo da visão e a satisfação do consumidor e o estímulo da audição e a satisfação do consumidor, todos os sentidos estimulados nos voluntários conseguiram obter respostas eletrodérmicas. Percebendo-se assim que é realmente possível estimular os sentidos do consumidor ainda que estes possam não estar, no final, relacionados com o seu nível de satisfação com a sua experiência num *e-commerce*.

4.2 Limitações do Estudo

O presente estudo teve algumas limitações, sendo a principal o não ser possível realizar de raiz um *website* com todos os estímulos pretendidos o que incapacitou o controlo das alterações que foram decorrendo nos *websites* ao longo do tempo em que decorreu o estudo. Como tal, foi necessário adaptar s estudos consoante foram sendo detetadas alterações ao nível do *design* e funcionalidade dos *websites* das marcas.

Outra grande limitação é o tamanho da amostra. A recolha dos dados em laboratório demorou aproximadamente 18 horas, uma vez que cada experiência demorava aproximadamente 1 hora.

Por último, evidencia-se a falta de investigação de marketing sensorial no universo online.

4.3 Propostas de Trabalho Futuro

Para o futuro, sugere-se a realização de outros testes a cada um dos sentidos, no âmbito da metodologia de neuromarketing, para que se possa chegar a conclusões mais concretas sobre a influência do marketing sensorial na experiência de compra e na satisfação do consumidor online, como por exemplo, medir a salivacão dos voluntários para testes relativos ao sentido do paladar.

Dada a quase inexistência de estudos nesta área, é crucial continuar a investigar e tentar perceber as vantagens do marketing sensorial como impulsionador de experiências num website *e-commerce*.

4.4 Contributos para a Gestão

Atualmente, o marketing de excelência está diretamente ligado com a experiência do cliente seja na criação de produto ou no *design* de *websites*. O marketing sensorial está relacionado com este conceito por aprimorar essa experiência não só pelo facto de oferecer uma experiência completa, mas também por atrair a atenção do público, sendo já uma estratégia utilizada por várias empresas no mundo.

Este estudo abre caminho para a investigação do marketing sensorial no *e-commerce* aliando-se assim ao descobrimento de proporcionar experiências positivas aos consumidores no meio online. E, incentiva as empresas a estimularem mais que um sentido de cada vez fazendo com que os consumidores reajam de acordo com os seus impulsos emocionais.

Ao nível da gestão, é importante ressaltar que os consumidores conectam-se às marcas através de emoções, sejam elas positivas ou negativas e, por isso, as empresas precisam de se envolver com o seu público-alvo. Apostar numa estratégia de marketing sensorial é uma forma de qualquer empresa despertar emoções instantaneamente no seu público criando uma relação de longo prazo. Quanto maior for o envolvimento dos sentidos, maior a probabilidade dos clientes se recordarem da marca/produtos no futuro. A relação entre o marketing sensorial e os clientes de uma empresa traduz-se experiências inovadoras, relações duradouras e na possibilidade de registar a marca nas memórias dos consumidores.

De forma a implementar uma estratégia de marketing sensorial numa empresa deve traduzir-se as características da marca em experiências sensoriais dinâmicas, excitantes e gratificantes online.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adolpho Conrado, V. (2011). *Os 8 Ps do Marketing Digital: O Guia Estratégico de Marketing Digital* (1ª Edição). São Paulo, Brasil: Novatec Editora.
- Aguiar, S. A. de. (2014). *O E-Commerce e a Internacionalização O Caso Bilua E-Commerce* (p. 81) [Relatório de Estágio]. Obtido de http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/5563/1/RE_SofiaAguiar_2014.pdf
- Almeida, F., & Arruda, D. (2014). O neuromarketing e a neurociência do comportamento do consumidor: O futuro por meio da convergência de conhecimentos. *Ciências e Cognição/Science and Cognition, Vol 19*, 278–297.
- Blodgett, J. G., Hill, D. J., & Tax, S. S. (1997). The effects of distributive, procedural, and interactional justice on postcomplaint behavior. *Journal of Retailing*, 73(2), 185–210. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(97\)90003-8](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(97)90003-8)
- Boricean, Veronica. (2009, Novembro 14). *Brief history of neuromarketing*. 119–121. Faculty of Administration and Business, University of Bucharest, Romania.
- Brakus, J. J., Schmitt, B. H., & Zarantonello, L. (2009). Brand Experience: What Is It? How Is It Measured? Does It Affect Loyalty? *Journal of Marketing*, 73(3), 52–68. <https://doi.org/10.1509/jmkg.73.3.52>
- Camargo, P. (2009). *Neuromarketing. Descodificando a mente do consumidor*. Porto: Edições IPAM.
- Cao, M., Zhang, Q., & Seydel, J. (2005). B2C e-commerce web site quality: An empirical examination. *Industrial Management & Data Systems*, 105(5), 645–661. <https://doi.org/10.1108/02635570510600000>
- Cian, L., Krishna, A., & Elder, R. S. (2014). This Logo Moves Me: Dynamic Imagery from Static Images. *Journal of Marketing Research (JMR)*, 51(2), 184–197. <https://doi.org/10.1509/jmr.13.0023>
- Cintra, F. C. (2010). Marketing Digital: A era da tecnologia on-line. *Investigação*, 10(1). <https://doi.org/10.26843/investigacao.v10i1.147>
- Colla, E., & Lapoule, P. (2012). E-commerce: Exploring the critical success factors. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 40(11), 842–864. <https://doi.org/10.1108/09590551211267601>

- Constantinides, E. (2004). Influencing the online consumer's behavior: The Web experience. *Internet Research*, 14(2), 111–126. <https://doi.org/10.1108/10662240410530835>
- Enache, M. C. (2018). E-commerce Trends. *Annals of Dunarea de Jos University of Galati. Fascicle I. Economics and Applied Informatics*, (2), 67–71. <https://doi.org/10.26397/eai158404098>
- Erenkol, A. D., & AK, M. (2015). Sensory Marketing. *Journal of Administrative Sciences and Policy Studies*, 3(1), 1–26. <https://doi.org/10.15640/jasps.v3n1a1>
- Eroglu, S. A., Machleit, K. A., & Davis, L. M. (2003). Empirical testing of a model of online store atmospherics and shopper responses. *Psychology and Marketing*, 20(2), 139–150. <https://doi.org/10.1002/mar.10064>
- Eser, Z., Isin, F. B., & Tolon, M. (2011). Perceptions of marketing academics, neurologists, and marketing professionals about neuromarketing. *Journal of Marketing Management*, 27(7–8), 854–868. <https://doi.org/10.1080/02672571003719070>
- Eurostat. (2018). *E-commerce statistics for individuals* (p. 11) [Estatístico]. Obtido de <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/pdfscache/14386.pdf>
- Fernández, A. (2019, Maio). *Going Global in the Age of Assistance, Pursuing growth opportunities beyond borders*. Apresentado na Conferência Tudo Sobre eCommerce, Auditório FEUP, Porto.
- Fillis, I., Johansson, U., & Wagner, B. (2004). Factors impacting on e-business adoption and development in the smaller firm. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 10(3), 178–191. <https://doi.org/10.1108/13552550410536762>
- Gregory, G. D., Ngo, L. V., & Karavdic, M. (2019). Developing e-commerce marketing capabilities and efficiencies for enhanced performance in business-to-business export ventures. *Industrial Marketing Management*, 78, 146–157. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.03.002>
- Hammou, K. A., Galib, M. H., & Melloul, J. (2013). The contributions of neuromarketing in marketing research. *Journal of Management Research*, 5(4), 20–33.

<https://doi.org/doi:10.5296/jmr.v5i4.4023>

Hangjung Zo, & Ramamurthy, K. (2009). Consumer Selection of E-Commerce Websites in a B2C Environment: A Discrete Decision Choice Model. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics - Part A: Systems and Humans*, 39(4), 819–839. <https://doi.org/10.1109/TSMCA.2009.2018633>

Hultén, B. (2011). Sensory marketing: The multi-sensory brand-experience concept. *European Business Review*, 23(3), 256–273. <https://doi.org/DOI:10.1108/09555341111130245>

Hultén, B., Broweus, N., & Dijk, M. van. (2009). *Sensory Marketing* (1.^a ed.). Londres: Palgrave Macmillan
<https://doi.org/10.1057/9780230237049>

Huseynov, F., & Yıldırım, S. Ö. (2016). Behavioral Issues in B2C E-commerce: The-state-of-the-art. *Information Development*, 32(5), 1343–1358. <https://doi.org/10.1177/0266666915599586>

Iyer, L. S., Taube, L., & Raquet, J. (2002). Global E-Commerce: Rationale, Digital Divide, and Strategies to Bridge the Divide. *Journal of Global Information Technology Management*, 5(1), 43–68. <https://doi.org/10.1080/1097198X.2002.10856319>

Javor, A., Koller, M., Lee, N., Chamberlain, L., & Ransmayr, G. (2013). Neuromarketing and consumer neuroscience: Contributions to neurology. *BMC Neurology*, 13(1), 13. <https://doi.org/10.1186/1471-2377-13-13>

Kim, D. J., Ferrin, D. L., & Rao, H. R. (2009). Trust and Satisfaction, Two Stepping Stones for Successful E-Commerce Relationships: A Longitudinal Exploration. *Information Systems Research*, 20(2), 237–257. <https://doi.org/10.1287/isre.1080.0188>

Kolar, E. (2014). *Neuromarketing and Marketing Management: Contributions of Neuroscience for the traditional Marketing Mix*. 16.

Kotler, P. (2000). *Marketing Management, Millenium Edition* (10.^a ed.). Obtido de http://dl.ueb.vnu.edu.vn/bitstream/1247/2250/1/Marketing_Management_-_Millenium_Edition.pdf

- Kotler, P., Setiawan, I., & Kartajaya, H. (2017). *Marketing 4.0* (1.^a ed.). Actual Editora.
- Krishna, A. (2012). An integrative review of sensory marketing: Engaging the senses to affect perception, judgment and behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 22(3), 332–351. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2011.08.003>
- Krishna, A. (2013). *Customer sense: How the 5 senses influence buying behavior* (1st ed). New York, NY: Palgrave Macmillan.
- Krishna, A., Cian, L., & Sokolova, T. (2016). The power of sensory marketing in advertising. *Current Opinion in Psychology*, 10, 142–147. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2016.01.007>
- Krishna, A., Morrin, M., & Sayin, E. (2014). Smellizing Cookies and Salivating: A Focus on Olfactory Imagery. *Journal of Consumer Research*, 41(1), 18–34. <https://doi.org/10.1086/674664>
- Kwak, M. (2001). Web Sites Learn To Make Smarter Suggestions. *MIT Sloan Management Review*, 42(4), 17–17. (<http://widgets.ebscohost.com/prod/customerspecific/ns000290/authentication/index.php?url=https%3a%2f%2fsearch.ebscohost.com%2flogin.aspx%3fdirect%3dtrue%26AuthType%3dip%2ccookie%2cshib%2cuid%26db%3dbth%26AN%3d4834079%26lang%3dpt-pt%26site%3deds-live%26scope%3dsite>).
- Lees, M. (2015). *A review of product integration in digital games and why neuromarketing may be of value in future research* (Helsinki Metropolia University of Applied Sciences). Obtido de https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/92652/Lees_JuhoMalcom.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Liang, T.-P., & Lai, H.-J. (2002). Effect of store design on consumer purchases: An empirical study of on-line bookstores. *Information & Management*, 39(6), 431–444. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(01\)00129-X](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(01)00129-X)
- Lim, W. M. (2018). Demystifying neuromarketing. *Journal of Business Research*, 91, 205–220. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.05.036>
- Lindstorm, M. (2008). *Buyology, A ciência do Neuromarketing* (2^a). Lisboa: Gestão Plus.
- Lindstrom, M. (2010). *Brand Sense: Os Segredos Sensoriais que nos levam a comprar*

(1.^a ed.). Lisboa: Gestão Plus.

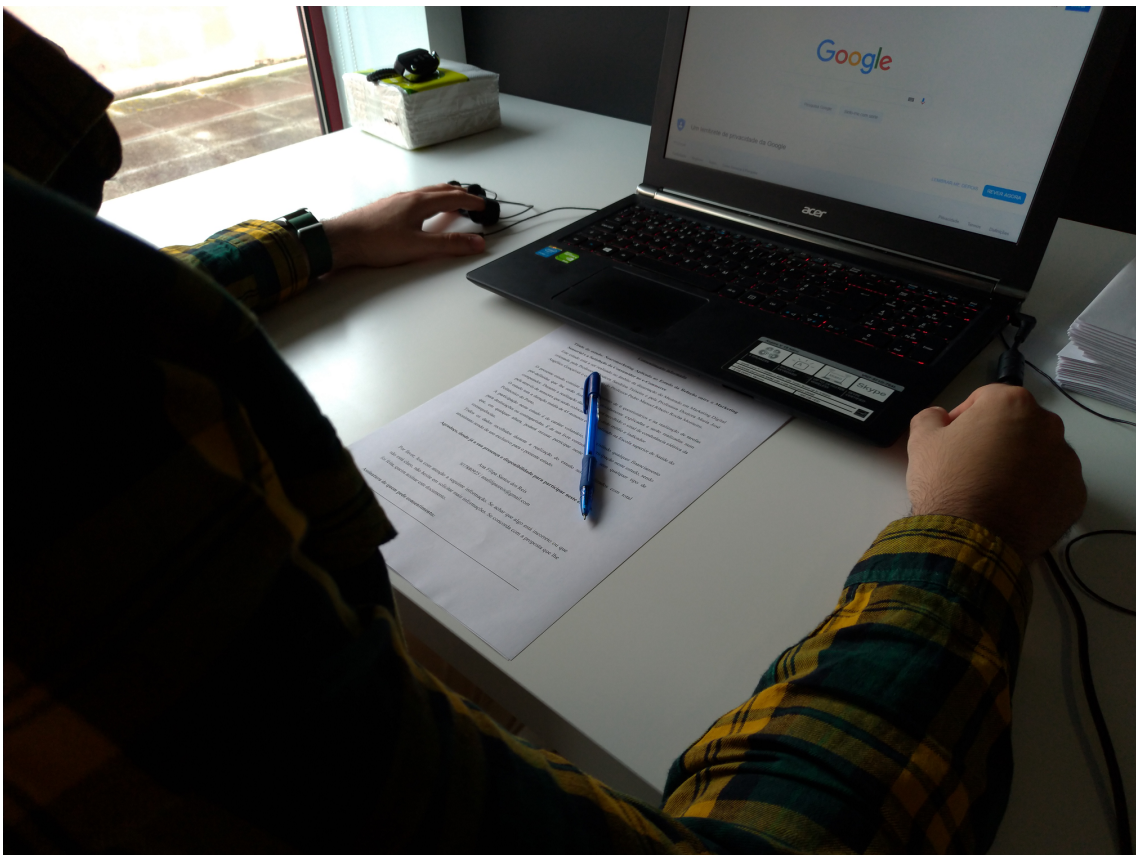
- Luo, Y., Zhao, J. H., & Du, J. (2005). The internationalization speed of e-commerce companies: An empirical analysis. *International Marketing Review*, 22(6), 693–709. <https://doi.org/DOI: 10.1108/02651330510630294>
- Maxham, J. G. (2001). Service recovery's influence on consumer satisfaction, positive word-of-mouth, and purchase intentions. *Journal of Business Research*, 54(1), 11–24. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(00\)00114-4](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(00)00114-4)
- Nurchahyo, B. (2016). The Role of Customer Satisfaction in a Relation of Experiential Marketing and Customer Loyalty. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 3(1), 78–89. <https://doi.org/DOI: 10.14738/assrj.31.1774>
- Ortegón-Cortázar, L., & Gómez Rodríguez, A. (2016). Management of the sensorial marketing on the consumer experience. *Revista de Ciencias Sociales*, XXII(3), 67–83. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28049146006>
- Orzan, G., Zara, I., & Purcarea, V. (2012). Neuromarketing techniques in pharmaceutical drugs advertising. A discussion and agenda for future research. *Journal of Medicine and Life*, 5(4), 428–432. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3539849/>).
- Peck, J., & Childers, T. L. (2003). To Have and To Hold: The Influence of Haptic Information on Product Judgments. *Journal of Marketing*, 67(2), 35–48. <https://doi.org/10.1509/jmkg.67.2.35.18612>
- Petit, O., Velasco, C., & Spence, C. (2019). Digital Sensory Marketing: Integrating New Technologies Into Multisensory Online Experience. *Journal of Interactive Marketing*, 45, 42–61. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2018.07.004>
- Pham, T. S. H., & Ahammad, M. F. (2017). Antecedents and consequences of online customer satisfaction: A holistic process perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 124, 332–342. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.04.003>
- Pieters, R., Wedel, M., & Batra, R. (2010). The Stopping Power of Advertising: Measures and Effects of Visual Complexity. *Journal of Marketing*, 74(5), 48–60. <https://doi.org/10.1509/jmkg.74.5.048>

- Pires, S. F. (2018). *Resposta eletrodérmica ao Tecnostresse: Um estudo com a visualização de imagens da Lusophone Technostress Image Database (LTID)* (Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Escola de Psicologia e Ciências da Vida). Obtido de <http://recil.ulusofona.pt/handle/10437/9193>
- Ramanathan, R. (2010). E-commerce success criteria: Determining which criteria count most. *Electronic Commerce Research*, 10(2), 191–208. <https://doi.org/10.1007/s10660-010-9051-3>
- Rathee, R., & Rajain, P. (2017). Sensory Marketing-Investigating the Use of Five Senses. *International Journal of Research in Finance and Marketing(IJRFM)*, 7, 124~133.
- Reibstein, D. J. (2002). What Attracts Customers to Online Stores, and What Keeps Them Coming Back? *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 465–473. <https://doi.org/10.1177/009207002236918>
- Resposta da Atividade Eletrodérmica. (sem data). Obtido 14 de Outubro de 2019, de ICN AGENCY - Neuromarketing Agency website: <https://icnagency.com/neuro-lab-tecnicas-de-neurociencia/resposta-da-atividade-eleto-dermica>
- Robinson, H., Dall’Olmo Riley, F., Rettie, R., & Rolls-Willson, G. (2007). The role of situational variables in online grocery shopping in the UK. *The Marketing Review*, 7(1), 89–106. <https://doi.org/10.1362/146934707X180703>
- Rohm, A. J., & Swaminathan, V. (2004). A typology of online shoppers based on shopping motivations. *Journal of Business Research*, 57(7), 748–757. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(02\)00351-X](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(02)00351-X)
- Sarquis, D. A. B., Glavam, A. K., Casagrande, J., Morais, A. S. A. de, & Kich, M. C. (2015). Marketing Sensorial na Comunicação de Marca: Um ensaio teórico. *Revista Brasileira de Gestão e Inovação (Brazilian Journal of Management & Innovation)*, 2(3), 1–21. <https://doi.org/DOI: 10.18226/23190639.v2n3.01>
- Schoefer, K., & Diamantopoulos, A. (2008). Measuring experienced emotions during service recovery encounters: Construction and assessment of the ESRE scale. *Service Business*, 2(1), 65–81. <https://doi.org/10.1007/s11628-007-0024-0>
- Silva, L., Lima, G., & Carvalho, D. (2019, a 26/10). *Experiência de Marca: Uma reflexão*

http://www.convibra.com.br/upload/paper/2014/37/2014_37_10176.pdf

- Silva, P. S. (2009). O marketing na internet. *Caleidoscópio*, 1(1), 43–46.
- Smith, A. K., & Bolton, R. N. (1998). An Experimental Investigation Of Customer Reactions To Service Failure and Recovery Encounters: Paradox or Peril? *Journal of Service Research*, 1(1), 65–81.
- Statista. (2019). *Online shopping frequency worldwide 2018*. Obtido de <https://www.statista.com/statistics/664770/online-shopping-frequency-worldwide/>
- Tauber, E. M. (1972). Why Do People Shop? *Journal of Marketing*, 36(4), 46–49. <https://doi.org/10.2307/1250426>
- Torkzadeh, G., & Dhillon, G. (2002). Measuring Factors that Influence the Success of Internet Commerce. *Information Systems Research*, 13(2), 187–204. <https://doi.org/10.1287/isre.13.2.187.87>

Apêndice I – MP35





Apêndice II – Consentimento Informado

Consentimento informado

Título do estudo: Neuromarketing Aplicado ao Estudo da Relação entre o Marketing Sensorial e a Satisfação do Consumidor no e-Commerce

Este estudo está a ser realizado no âmbito da dissertação do Mestrado em Marketing Digital orientada pela Professora Doutora Sandrina Teixeira e pela Professora Doutora Maria José Angélico Gonçalves e com o apoio do Professor Pedro Manuel Ribeiro Rocha Monteiro.

O presente estudo consiste no preenchimento de 6 questionários e na realização de tarefas pré-definidas que lhe serão fornecidas e devidamente explicadas e serão realizadas num computador. Durante a realização das tarefas será recolhido o sinal de condutância elétrica da pele através de sensores que serão colocados no seu dedo médio e indicador.

O estudo tem a duração média de 45 minutos e será realizado na Escola superior de Saúde do Politécnico do Porto.

A participação neste estudo é de carácter voluntário, não existindo qualquer financiamento para deslocações ou contrapartidas. É de sua livre vontade a participação neste estudo, sendo que, em qualquer altura, poderá recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências.

Todos os dados recolhidos durante a realização do estudo serão utilizados com total anonimato sendo de uso exclusivo para o presente estudo.

Agradeço, desde já a sua presença e disponibilidade para participar neste estudo.

Ana Filipa Santos dos Reis
937880925 | anafilipasreis@gmail.com

Por favor, leia com atenção a seguinte informação. Se achar que algo está incorreto ou que não está claro, não hesite em solicitar mais informações. Se concorda com a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.

Assinatura de quem pede consentimento:

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pela pessoa que acima assina. Foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito participar neste estudo e permito a utilização dos dados que de forma voluntária forneço, confiando em que apenas serão utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pela investigadora.

Nome: _____

Assinatura: _____

Data: _____ / _____ / _____

Apêndice III – Questionário Demográfico e de Recetividade Atmosférica

Código: _____ Data: _____

ANTES DO TESTE

1. Idade:

- 25-34
 35-44
 45-54

2. Escolaridade:

- Ensino básico
 Ensino Secundário
 Licenciatura
 Pós-graduação
 Mestrado
 Doutoramento

3. Já fez compras online?

- Sim Não

3.1. Se respondeu sim, com que frequência compra online?

- Uma vez por semana
 Uma vez a cada 2 semanas
 Uma vez por mês
 Cerca de 3-4 vezes por cada trimestre
 Uma vez a cada 3 meses

4. Rendimentos

- < 600 601-840 841-960 961-1080 >1080

5. Responda às afirmações pontuando-as de 1 a 5 de acordo com a seguinte escala:
 1 – “Discordo totalmente”; 2 – “Discordo em parte”; 3 – “Nem concordo, nem discordo”;
 4 - “Concordo em parte”; 5 - “Concordo totalmente”.

	1 Discordo totalmente	2 Discordo em parte	3 Nem concordo, nem discordo	4 Concordo em parte	5 Concordo totalmente
Quando vou às compras, presto atenção ao ambiente da loja					
Coisas como música, cores, iluminação numa loja fazem diferença e influenciam-me na decisão da escolha da loja em que vou fazer compras					
Dou por mim a decidir em que loja vou fazer compras com base na aparência da loja					
A decoração da loja influencia a decisão de onde vou fazer compras					

Apêndice IV – Lista de Tarefas para Websites

Loja online Adidas

1. Aceda ao website da Adidas em <https://www.adidas.pt/> ;
2. Deslize calmamente até ao final da página enquanto visualiza o conteúdo da mesma;
3. Volte ao topo da página e no menu selecione a opção “Mulher”/”Homem”, e a opção “Calçado” e “Originals”;
4. Selecionar as sapatilhas “Sapatos Continental 80”;
5. Ver e ampliar todas as fotografias e vídeos do produto;
6. Selecione o seu tamanho;
7. Adicione o produto ao carrinho;
8. Fim do teste.

Loja online Harley-Davidson

1. Aceda ao website da Harley-Davidson em <https://www.harley-davidson.com/> ;
2. Clique no símbolo “play” no vídeo e visualize-o até ao fim;
3. Saia do vídeo;
4. Deslize calmamente até ao final da página enquanto visualiza o conteúdo da mesma e na imagem “A mesma alma. Coração mais potente” clicar no botão “Explorar”;
5. Deslizar lentamente para baixo enquanto visualiza o conteúdo da página;
6. No vídeo, clicar na seta do lado direito;
7. Clicar no play;
8. No final do vídeo, clique em “fechar”;
9. Ver e ampliar as imagens seguintes;
10. No menu laranja do lado direito, clicar em “Encontrar um concessionário”
11. Fim do teste.

Loja online Pedacos de Cacau:

1. Aceda ao website Pedacos de Cacau em <https://pedacosdecacau.pt/> ;
2. Deslize calmamente até ao final da página enquanto visualiza o conteúdo da mesma;
3. No menu, selecione a opção “Loja online” e depois a opção “Bombons”

4. Leia os textos da página e visualize os produtos;
5. Selecione uma das caixas de bombons (não selecione o cabaz);
6. Leia a descrição;
7. Clique na fotografia e veja as restantes clicando na seta do lado direito;
8. Saia das fotografias;
9. Escolha a quantidade desejada;
10. Clique em comprar;
11. Fim do teste.

Loja online Lemon Jelly:

1. Aceda ao website da Lemon Jelly em <https://www.lemonjelly.com/pt/> ;
2. Deslize calmamente até ao final da página enquanto visualiza o conteúdo da mesma;
3. No menu, selecione a opção “Mundo Lemon” e no submenu a opção “Gomo por Gomo”;
4. Navegue pela página enquanto visualiza as imagens e lê o seu conteúdo;
5. No menu clicar em “Mulher” e “Nova coleção”;
6. Escolher um produto;
7. Ampliar e visualizar todas as fotos do produto;
8. Escolher um tamanho;
9. Clique no botão “Adicionar ao carrinho”;
10. Fim do teste.

Loja online Tecidos.com.pt:

1. Aceda ao website Tecidos.com.pt em <https://www.tecidos.com.pt/> ;
2. Deslize calmamente até ao final da página enquanto visualiza o conteúdo da mesma;
3. No menu, selecione a opção “Tecidos” e depois “Tecidos A-Z”;
4. Da listagem de tecidos, selecione a opção “Tecidos de Renda”;
5. Leia a descrição do lado esquerdo;
6. Amplie e veja todas as fotografias;
7. Clique no botão “Ao cesto”;
8. Fim do teste.

Apêndice V – Questionário de Satisfação do Consumidor, Possibilidade de voltar a comprar e *Word-of-Mouth*

Código: _____ Data: _____

DEPOIS DO TESTE _____

1 - Tendo em conta as suas experiências anteriores, como se sente em relação à experiência geral neste website?

1	2	3	4	5
Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Neutro	Satisfeito	Muito Satisfeito

2 - Tendo em conta as suas experiências anteriores, como se sente em relação ao trabalho realizado por este website?

1	2	3	4	5
Muito Pobre	Pobre	Neutro	Bom	Muito Bom

3 - Tendo em conta as suas experiências anteriores, como se sente em relação à experiência geral neste website?

1	2	3	4	5
Muito Infeliz	Infeliz	Neutro	Feliz	Muito Feliz

4 - Responda às afirmações pontuando-as de 1 a 5 de acordo com a seguinte escala:
 5 - “Concordo totalmente”; 4 - “Concordo em parte”; 3 – “Nem concordo nem discordo”;
 2 – “Discordo em parte”; 1 – “Discordo totalmente”.

	1 Discordo totalmente	2 Discordo em parte	3 Nem concordo, nem discordo	4 Concordo em parte	5 Concordo totalmente
É provável que eu compre novamente nesta loja					
Vou considerar esta empresa quando comprar um serviço / produto similar					

5 - Responda às afirmações pontuando-as de 1 a 5 de acordo com a seguinte escala:
 5 - “Concordo totalmente”; 4 - “Concordo em parte”; 3 – “Nem concordo nem discordo”;
 2 – “Discordo em parte”; 1 – “Discordo totalmente”.

	1 Discordo totalmente	2 Discordo em parte	3 Nem concordo, nem discordo	4 Concordo em parte	5 Concordo totalmente
Eu recomendaria o serviço desta empresa aos meus amigos.					
Se os meus amigos estivessem à procura de um serviço similar, eu dir-lhes-ia que testassem este serviço.					
É provável que eu faça recomendações positivas sobre o serviço desta empresa.					

**Apêndice VI – Mapa de registo de estímulos sensoriais masculinos –
Preenchidos**

Código M01 27/07/2019		RESPOSTAS	AMPLITUDE
Website: Lemon Jelly			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Imagens com limão	00:55 até 110	5	0,09
Imagens com movimento	85	0	0,00
Ampliação de imagens sapatos	155	0	0,00
Adicionar ao carrinho	203	1	0,10
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	90 até 153	6	0,11
Visualização do vídeo	155	1	0,47
Adicionar ao carrinho	185	1	0,20
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Vídeo 1	00:21 até 00:50	3	0,23
Vídeo 2	332 até 360	3	0,09
Fotografias de motas	360 até 400	3	0,10
Concessionário	413	1	0,20
Website: Pedacos de Cacau			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	77 até 155	0	0,00
Descrições	101	0	0,00
	161 até 195	3	0,05
Adicionar ao carrinho	207	1	0,35
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Ampliação de imagens de tecido	146 até 197	2	0,04
Descrições	140 até 213	5	0,04
Tecidos A-Z	75	1	0,17
Adicionar ao carrinho	221	1	0,35

Código M02 27/07/2019		RESPOSTAS	AMPLITUDE
Website: Lemon Jelly			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Imagens com limão	84 até 143	0	0,00
Imagens com movimento	179	0	0,00
Ampliação de imagens sapatos	193 até 227	0	0,00
Adicionar ao carrinho	250	0	0,00
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	72 até 102	0	0,00
Visualização do vídeo	107 até 135	0	0,00
Adicionar ao carrinho	205	0	0,00
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Vídeo 1	00:10 até 00:37	0	0,00
Vídeo 2	198 até 225	2	0,03
Fotografias de motas	224 até 255	0	0,00
Concessionário	262	0	0,00
Website: Pedacos de Cacau			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	148 até 164	1	0,04
Descrições	88 até 96	0	0,00
	170	0	0,00
Adicionar ao carrinho	177	0	0,00
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Ampliação de imagens de tecido	205 até 245	0	0,00
Descrições	154 até 170	1	0,04
Tecidos A-Z	84	0	0,00
Adicionar ao carrinho	252	0	0,00

Código M03 14/09/2019		RESPOSTAS	AMPLITUDE
Website: Lemon Jelly			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Imagens com limão	59 até 83	3	0,44
	100 até 116	4	0,36
Imagens com movimento	90	0	0,00
Ampliação de imagens sapatos	162 até 180	2	0,14
Adicionar ao carrinho	211	1	0,95
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	78 até 93	3	0,16
Visualização do vídeo	16 até 28 (vídeo home)	3	0,19
	113 até 134	3	0,34
Adicionar ao carrinho	149	1	0,54
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Vídeo 1	N/A	-	-
Vídeo 2	159 até 185	5	0,28
Fotografias de motas	209 até 218	2	0,31
Concessionário	230	1	0,38
Website: Pedacos de Cacau			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	164 até 188	4	0,25
Descrições	65 até 85	4	0,43
Adicionar ao carrinho	209	1	0,26
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Ampliação de imagens de tecido	128 até 172	6	0,24
Descrições	89 até 110	5	0,48
Tecidos A-Z	70	1	0,25
Adicionar ao carrinho	120	0	0,00

Código M04 14/09/2019		RESPOSTAS	AMPLITUDE
Website: Lemon Jelly (*207 segundos tocou telemóvel)			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Imagens com limão	68 até 144	12	0,47
	108	1	0,72
Imagens com movimento	152	1	0,13
	256 até 279	3	0,39
Adicionar ao carrinho	306	0	0,00
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	112 até 134	3	0,47
Visualização do vídeo	13 até 30 (vídeo home)	3	0,16
	153 até 176	3	0,33
Adicionar ao carrinho	201	0	0,00
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Vídeo 1	N/A	-	-
Vídeo 2	119 até 147	3	0,92
Fotografias de motas	156 até 172	3	0,16
Concessionário	177	1	0,20
Website: Pedacos de Cacau			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	220 até 294	5	1,01
Descrições	154 até 175	2	0,32
	232 até 268	3	1,08
Adicionar ao carrinho	320	0	0,00
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Ampliação de imagens de tecido	229 até 262	2	0,41
Descrições	191 até 235	5	0,19
Tecidos A-Z	111	0	0,00
Adicionar ao carrinho	275	0	0,00

Código M05 14/09/2019		RESPOSTAS	AMPLITUDE
Website: Lemon Jelly			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Imagens com limão	49 até 89	6	0,20
Imagens com movimento	74	0	0,00
Ampliação de imagens sapatos	168 até 191	2	0,15
Adicionar ao carrinho	207	1	0,20
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	100 até 127	5	0,22
	29 até 35 (vídeo home)	1	0,24
Visualização do vídeo	141 até 170	6	0,16
Adicionar ao carrinho	215	1	0,12
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Vídeo 1	N/A		
Vídeo 2	69 até 96	4	0,10
Fotografias de motos	114 até 121	2	0,11
Concessionário	131	1	0,07
Website: Pedações de Cacau			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	177 até 185	1	0,30
	80 até 102	3	0,08
Descrições	173 até 176	0	0,00
Adicionar ao carrinho	199	1	0,23
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Ampliação de imagens de tecido	128 até 164	5	0,13
Descrições	87 até 108	3	0,34
Tecidos A-Z	60	0	0,00
Adicionar ao carrinho	178	0	0,00

Código M06 14/09/2019		RESPOSTAS	AMPLITUDE
Website: Lemon Jelly			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Imagens com limão	38 até 68	4	0,17
	84 até 98	2	0,20
Imagens com movimento	75	0	0,00
Ampliação de imagens sapatos	208 até 230	4	0,05
Adicionar ao carrinho	252		Recolha terminou ao mesmo tempo
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	74 até 99	2	0,09
Visualização do vídeo	109 até 120	1	0,07
Adicionar ao carrinho	78	1	0,03
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Vídeo 1	N/A	-	-
Vídeo 2	127 até 154	5	0,12
Fotografias de motos	160 até 169	0	0,00
Concessionário	198	1	0,05
Website: Pedações de Cacau			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	157 até 175	3	0,10
Descrições	75 até 100	3	0,06
Adicionar ao carrinho	192	0	0,00
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Ampliação de imagens de tecido	129 até 149	2	0,04
Descrições	68 até 90	2	0,06
Tecidos A-Z	45	0	0,00
Adicionar ao carrinho	158	1	0,16

Código M07 14/09/2019		RESPOSTAS	AMPLITUDE
Website: Lemon Jelly (* As imagens não ampliaram - erro website -			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Imagens com limão	59 até 87	0	0,00
	113 até 136	0	0,00
Imagens com movimento	98 até 110	1	0,03
Ampliação de imagens sapatos	305 até 325	2	0,02
Adicionar ao carrinho	342		Recolha terminou ao mesmo tempo
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	214 até 228	2	0,04
Visualização do vídeo	57 (vídeo home)	0	0,00
	178 até 196	0	0,00
Adicionar ao carrinho	253	0	0,00
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Vídeo 1	N/A	-	-
Vídeo 2	128 até 155	4	0,05
Fotografias de motos	165 até 174	1	0,05
Concessionário	188	0	0,00
Website: Pedações de Cacau			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	130 até 163	0	0,00
Descrições	101 até 108	1	0,03
Adicionar ao carrinho	146	0	0,00
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Ampliação de imagens de tecido	153 até 187	1	0,03
Descrições	118 até 150	0	0,00
Tecidos A-Z	90	0	0,00
Adicionar ao carrinho	198	0	0,00

Código M08 14/09/2019		RESPOSTAS	AMPLITUDE
Website: Lemon Jelly			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Imagens com limão	65 até 77	0	0,00
	88 até 90	0	0,00
Imagens com movimento	84	0	0,00
Ampliação de imagens sapatos	175 até 205	0	0,00
Adicionar ao carrinho	237		Recolha terminou ao mesmo tempo
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	176 até 220	0	0,00
Visualização do vídeo	28	0	0,00
	194 até 201	0	0,00
Adicionar ao carrinho	287		Terminou recolha ao mesmo tempo
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Vídeo 1	N/A	-	-
Vídeo 2	92 até 120	3	0,14
Fotografias de motos	126 até 131	0	0,00
Concessionário	147	0	0,00
Website: Pedações de Cacau			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	162 até 170	0	0,00
Descrições	74 até 83	1	0,09
	152 até 158	0	0,00
Adicionar ao carrinho	198	0	0,00
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Ampliação de imagens de tecido	166 até 200	4	0,06
Descrições	106 até 132	2	0,26
Tecidos A-Z	62	1	0,03
Adicionar ao carrinho	217	1	0,11

Código M09 14/09/2019		RESPOSTAS	AMPLITUDE
Website: Lemon Jelly			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Imagens com limão	36 até 48	0	0,00
Imagens com movimento	44	0	0,00
Ampliação de imagens sapatos	94 até 104	0	0,00
Adicionar ao carrinho	116	Recolha terminou ao mesmo tempo	
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	61 até 78	0	0,00
Visualização do vídeo	11	1	0,04
	89 até 110	0	0,00
Adicionar ao carrinho	140	Terminou recolha antes dos 140 segundos	
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Vídeo 1	N/A	-	-
Vídeo 2	74 até 100	1	0,03
Fotografias de motos	106 até 112	0	0,00
Concessionário	120	0	0,00
Website: Pedações de Cacau			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	100 até 104	0	0,00
Descrições	42 até 50	0	0,00
	76 até 85	0	0,00
Adicionar ao carrinho	117	0	0,00
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu	Nº	$\Delta \mu S$
Ampliação de imagens de tecido	120 até 140	1	0,08
Descrições	85 até 97	0	0,00
Tecidos A-Z	42	0	0,00
Adicionar ao carrinho	150	0	0,00

**Apêndice VII – Mapa de registo de estímulos sensoriais femininos –
Preenchidos**

Código F01 27/07/2019		RESPOSTAS	AMPLITUDE
Website: Lemon Jelly			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Imagens com limão	00:45 até 117	6	0,08
	124 até 134	0	0,00
Imagens com movimento	120	0	0,00
Ampliação de imagens sapatos	170 até 190	2	0,08
Adicionar ao carrinho	206	-	-
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Aumento das imagens	120 até 191	7	0,18
Visualização do vídeo	85 até 160	7	0,15
Adicionar ao carrinho	206	-	-
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Video 1	00:19 até 00:50	2	0,29
Video 2	180 até 209	3	0,06
Fotografias de motas	210 até 229	1	0,19
Concessionário	240	1	0,12
Website: Pedacos de Cacau			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Aumento das imagens	113 até 122	1	0,39
Descrições	00:59 até 105	5	0,26
Adicionar ao carrinho	155	1	0,11
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Ampliação de imagens de tecido	120 até 128	0	0,00
Descrições	102	0	0,00
Tecidos A-Z	72	0	0,00
Adicionar ao carrinho	140	0	0,00
Código F03 14/09/2019		RESPOSTAS	AMPLITUDE
Website: Lemon Jelly			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Imagens com limão	67 até 97	2	0,56
	131 até 153	2	0,94
Imagens com movimento	115 até 126	2	0,13
	167	1	0,21
Ampliação de imagens sapatos	217 até 254	1	0,12
Adicionar ao carrinho	278	1	0,27
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Aumento das imagens	65 até 80	2	0,08
Visualização do vídeo	00:10 até 00:17 (home)	1	0,19
	90 até 100	2	0,06
Adicionar ao carrinho	152	0	0,00
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Video 1	N/A	-	-
Video 2	74 até 160	8	0,71
Fotografias de motas	178 até 180	1	0,12
Concessionário	190	1	0,21
Website: Pedacos de Cacau			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Aumento das imagens	70 até 140	8	0,37
Descrições	80 até 120	4	0,24
Adicionar ao carrinho	154	0	0,00
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Ampliação de imagens de tecido	159	1	0,62
Descrições	105 até 124	1	0,10
Tecidos A-Z	70	0	0,00
Adicionar ao carrinho	191	0	0,00

Código F02 14/09/2019		RESPOSTAS	AMPLITUDE
Website: Lemon Jelly			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Imagens com limão	70 até 99	1	0,13
	124 até 144	1	0,16
Imagens com movimento	110	1	0,03
	154	1	0,02
Ampliação de imagens sapatos	206 até 240	2	0,05
Adicionar ao carrinho	255	1	0,03
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Aumento das imagens	123 até 157	0	0,00
Visualização do vídeo	00:25 até 00:35 (home)	0	0,00
	176 até 200 (produto)	0	0,00
Adicionar ao carrinho	224	1	0,36
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Video 1	N/A	-	-
Video 2	197 até 220	3	0,25
Fotografias de motas	274 até 283	0	0,00
Concessionário	320	0	0,00
Website: Pedacos de Cacau (* O estudo neste site foi realizado 2 vezes por erro de gravação)			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Aumento das imagens	147 até 175	2	0,04
Descrições	78 até 100	1	0,02
	155 até 159	1	0,05
Adicionar ao carrinho	184	0	0,00
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Ampliação de imagens de tecido	197 até 230	1	0,12
Descrições	144 até 170	1	0,03
Tecidos A-Z	180	0	0,00
Adicionar ao carrinho	245	0	0,00
Código F04 14/09/2019		RESPOSTAS	AMPLITUDE
Website: Lemon Jelly			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Imagens com limão	43 até 64	3	0,10
	88 até 112	3	0,22
Imagens com movimento	82	0	0,00
	122	1	0,13
Ampliação de imagens sapatos	159 até 165	3	0,14
Adicionar ao carrinho	170		
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Aumento das imagens	61 até 76	2	0,10
Visualização do vídeo	00:09 até 00:12	0	0,00
	114 até 125	3	0,20
Adicionar ao carrinho	153	0	0,00
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Video 1	N/A	-	-
Video 2	85 até 175	12	0,25
Fotografias de motas	190 até 197	1	0,10
Concessionário	205	1	0,60
Website: Pedacos de Cacau			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Aumento das imagens	87 até 105	3	0,37
Descrições	54 até 75	3	0,29
Adicionar ao carrinho	111	0	0,00
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	N°	Δ μS
Ampliação de imagens de tecido	154 até 187	7	0,31
Descrições	110 até 135	4	0,30
Tecidos A-Z	85	1	0,64
Adicionar ao carrinho	195	1	0,38

Código F05 14/09/2019		RESPOSTAS	AMPLITUDE
Website: Lemon Jelly			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Imagens com limão	48 até 67	1	0,59
	86 até 104	1	0,07
Imagens com movimento	75	0	0,00
	113	0	0,00
Ampliação de imagens sapatos	75 até 161	5	0,12
Adicionar ao carrinho	194	-	-
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	60 até 120	6	0,47
Visualização do vídeo	139 até 156	2	0,54
Adicionar ao carrinho	175	1	0,20
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Video 1	N/A	-	-
Video 2	117 até 157	9	0,44
Fotografias de motas	160 até 163	1	0,18
Concessionário	176	0	0,00
Website: Pedacos de Cacau			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	115 até 127	0	0,00
Descrições	65 até 85	2	0,07
	136 até 155	2	0,26
Adicionar ao carrinho	175	-	-
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Ampliação de imagens de tecido	110 até 120	0	0,00
Descrições	95 até 105	0	0,00
Tecidos A-Z	53	0	0,00
Adicionar ao carrinho	149	-	-
Código F07 14/09/2019			
Website: Lemon Jelly			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Imagens com limão	00:25 até 00:42	1	0,19
	00:52 até 61	2	0,14
Imagens com movimento	48	0	0,00
Ampliação de imagens sapatos	130 até 155	4	0,23
Adicionar ao carrinho	166	0	0,00
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	00:58 até 74	1	0,09
Visualização do vídeo	00:10 até 00:15 (home)	0	0,00
	89 até 113 (produto)	2	0,21
Adicionar ao carrinho	130	-	-
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Video 1	N/A	-	-
Video 2	75 até 102	4	0,16
Fotografias de motas	106 até 118	2	0,16
Concessionário	119	-	-
Website: Pedacos de Cacau			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	80 até 85	1	0,15
Descrições	00:45 até 00:50	1	0,57
	75	0	0,00
Adicionar ao carrinho	95	1	0,12
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Ampliação de imagens de tecido	136 até 150	1	0,06
Descrições	99 até 110	1	0,19
Tecidos A-Z	42	1	0,08
Adicionar ao carrinho	159	-	-

Código F06 14/09/2019		RESPOSTAS	AMPLITUDE
Website: Lemon Jelly			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Imagens com limão	58 até 88	5	0,26
	110 até 128	4	0,41
Imagens com movimento	98	1	0,04
	136	0	0,00
Ampliação de imagens sapatos	170 até 199	3	0,22
Adicionar ao carrinho	210	-	-
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	85 até 137	7	0,13
Visualização do vídeo	00:16 até 00:23/	3	0,11
	146 até 171 (produto)	5	0,30
Adicionar ao carrinho	189	-	-
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Video 1	N/A	-	-
Video 2	90 até 119	5	0,48
Fotografias de motas	131 até 149	2	0,11
Concessionário	159	-	-
Website: Pedacos de Cacau			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	132 até 142	1	0,27
Descrições	85 até 120	7	0,29
	158 até 165	1	0,15
Adicionar ao carrinho	174	-	-
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Ampliação de imagens de tecido	168 até 218	10	0,17
Descrições	137 até 157	5	0,14
Tecidos A-Z	112	0	0,00
Adicionar ao carrinho	246	0	0,00
Código F08 14/09/2019			
Website: Lemon Jelly			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Imagens com limão	72 até 115	0	0,00
Imagens com movimento	93	0	0,00
Ampliação de imagens sapatos	149 até 173	0	0,00
Adicionar ao carrinho	190	0	0,00
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	83 até 113	3	0,05
Visualização do vídeo	00:15 até 00:22/	0	0,00
	121 até 140	1	0,08
Adicionar ao carrinho	149	1	0,09
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Video 1	N/A	-	-
Video 2	85 até 111	3	0,79
Fotografias de motas	133 até 147	2	0,07
Concessionário	154	-	-
Website: Pedacos de Cacau			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	148 até 163	1	0,63
Descrições	88 até 107	2	0,35
	133 até 138	0	0,00
Adicionar ao carrinho	175	1	1,72
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Ampliação de imagens de tecido	160 até 180	1	1,01
Descrições	137	1	0,30
Tecidos A-Z	106	1	0,25
Adicionar ao carrinho	190	-	-

Código F09 14/09/2019		RESPOSTAS	AMPLITUDE
Website: Lemon Jelly			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Imagens com limão	60 até 75	1	0,07
	85 até 99	3	0,07
Imagens com movimento	79	0	0,00
Ampliação de imagens supatos	200 até 237	7	0,32
Adicionar ao carrinho	252	-	-
Website: Adidas			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	72 até 88	1	0,55
Visualização do vídeo	103 até 125	2	0,67
Adicionar ao carrinho	171	1	0,20
Website: Harley-Davidson			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Vídeo 1	N/A	-	-
Vídeo 2	62 até 89	5	0,16
Fotografias de motos	93 até 100	1	0,39
Concessionário	110	0	0,00
Website: Pedações de Cacau			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Aumento das imagens	113 até 138	3	0,16
Descrições	62 até 74	3	0,05
Adicionar ao carrinho	145	1	0,05
Website: Tecidos.com.pt			
Estímulo	Momento em que aconteceu o	Nº	$\Delta \mu S$
Ampliação de imagens de tecido	214 até 235	2	0,33
Descrições	60 até 78	3	0,22
Tecidos A-Z	40	1	0,33
Adicionar ao carrinho	243	-	-