

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO

Cristian Luis Schaeffer

**USO DE EMOJIS COMO FORMA DE LINGUAGEM E
O IMPACTO NA ATENÇÃO E NA EMOÇÃO DOS CONSUMIDORES**

Porto Alegre

2019

Cristian Luis Schaeffer

**USO DE EMOJIS COMO FORMA DE LINGUAGEM E
O IMPACTO NA ATENÇÃO E NA EMOÇÃO DOS CONSUMIDORES**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Walter M. Nique

Porto Alegre

2019

CIP - Catalogação na Publicação

Schaeffer, Cristian Luis

Uso de emojis como forma de linguagem e o impacto na atenção e na emoção dos consumidores / Cristian Luis Schaeffer. -- 2019.

134 f.

Orientador: Walter Meucci Nique.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, BR-RS, 2019.

1. Linguagem. 2. Emojis. 3. Atenção visual. 4. Emoções. 5. Comportamento do Consumidor. I. Nique, Walter Meucci, orient. II. Título.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Cláudio e Noeli, e às minhas irmãs, Rosane e Lisiane, que, mesmo longe, estão sempre presentes. Com vocês, sigo dividindo minhas alegrias, angústias, conquistas e frustrações. Obrigado por tudo e, principalmente, pelo apoio, incentivo e suporte emocional que vocês me dão desde 2010, quando saí de minha cidade natal para iniciar minha trajetória de estudos na UFRGS.

Aos meus sobrinhos, Guilherme e Leopoldo, que mesmo tão pequenos, fazem parte da minha motivação pessoal para seguir em frente. Espero que daqui alguns anos vocês possam sentir muito orgulho do tio de vocês.

Ao professor, orientador e grande amigo Walter Nique, por essa parceria acadêmica que se iniciou em 2016, ainda em meu Trabalho de Conclusão de Curso, e que se estendeu durante todo o período do Mestrado. Obrigado pela disposição em me atender sempre que necessário, por compartilhar conhecimentos, histórias e experiências (acadêmicas e de vida) e pelas longas conversas regadas a bastante chimarrão. Que você possa aproveitar ainda mais os bons momentos da vida ao lado dos teus filhos, netos, amigos e entes queridos nessa nova etapa que se inicia. E, quando precisar, saiba que tu tens um grande amigo por aqui, afinal de contas, “companheiro é companheiro, [...]”.

Aos professores Luis Antônio Slongo e Cristiane Pizzutti dos Santos, pela participação e pelas considerações feitas durante a defesa de proposta desta dissertação. Apesar de ter sido um projeto de pesquisa um tanto quanto “ingênuo” em seu estágio inicial, todas as sugestões de melhorias feitas por vocês foram muito importantes para a evolução dessa pesquisa.

Ao Gabriel Levrini, por gentilmente permitir o uso dos equipamentos de eye tracking, galvanic skin response e de coleta das microexpressões faciais, fundamentais para a realização desta pesquisa. Obrigado também pelo tempo disponibilizado durante os dias que envolveram a coleta de dados do estudo e por esclarecer algumas dúvidas que surgiram durante a etapa de tratamento dos dados.

Ao Luis Tejada Cárdenas, amigo peruano, que dedicou alguns dias da sua rápida passagem por Porto Alegre para me auxiliar na coleta de dados e para me explicar com detalhes (e com muito “portunhol”) sobre o funcionamento dos equipamentos tecnológicos mencionados anteriormente. Agradeço também por doar o teu tempo e o teu conhecimento, seja por Skype ou por WhatsApp, todas as vezes em que precisei de algum auxílio durante a fase de análise dos dados.

A todos os professores da área de Marketing do PPGA que, ao longo das disciplinas, das atividades do Mestrado e dos conhecimentos e experiências compartilhadas, contribuíram para o meu crescimento enquanto pessoa, aluno e pesquisador. Todas as discussões que tivemos, principalmente em sala de aula, foram de suma importância para isso.

Agradeço também aos colegas da área de Marketing que, em 2017, embarcaram junto comigo nessa aventura chamada “pós-graduação”, tornando as aulas e as discussões de ideias mais leves e descontraídas. Com vocês, dividi grandes momentos, além de seminários, pesquisas e artigos, é claro.

À CAPES, por ter financiado este estudo e o período de dedicação ao Mestrado.

Agradeço, por fim, aos demais amigos e familiares que, mesmo não sendo citados, estiveram presentes ao longo dos últimos meses e contribuíram, de alguma forma, para a realização desta pesquisa.

Obrigado!

RESUMO

As mídias sociais criaram novas formas de linguagem, como os emojis, que são cada vez mais utilizados nas interações entre consumidores nesses canais. Esses símbolos são usados por marcas e consumidores para aumentar a relevância de uma mensagem textual, tornando-a mais atrativa, e para influenciar os estados afetivos dos consumidores, aspectos confirmados em estudos anteriores por meio de medidas de autorrelato. Contudo, tais estudos deixaram de capturar aspectos importantes, como o processamento de informações durante a atividade de leitura do texto contendo emojis e as reações emocionais que ocorrem de forma imediata, e não consciente, à apresentação do estímulo. Com base nisso, este estudo busca analisar se os emojis possuem, de fato, um maior impacto na atenção visual e na emoção dos consumidores do que as palavras. Inicialmente, em uma etapa exploratória, buscou-se entender o significado cultural dos emojis faciais e os símbolos mais adequados para representar as emoções que podem emergir em situações de consumo. Na sequência, em uma etapa causal, foi realizado um experimento, cujos cenários foram criados com base nas informações levantadas no primeiro estudo. Durante o experimento, os dados foram coletados e registrados através de ferramentas biométricas: *eye tracking*, GSR (*galvanic skin response*) e microexpressões faciais. Os resultados encontrados indicam que, à medida que as mensagens textuais passam a incluir emojis, principalmente para substituir palavras, a leitura vai se tornando mais fácil; logo, os emojis funcionam mais como atalhos cognitivos durante a leitura do que como ponto de atenção. Quanto às emoções, houve maior excitação emocional nos participantes quando os emojis estavam presentes; contudo, essa excitação emocional é relativamente baixa, devido ao total de picos observados. A inclusão de emojis nas comunicações textuais pode sim despertar estados emocionais afetivos nos leitores, aspecto observado por meio da análise das microexpressões faciais e relacionado à noção de contágio emocional dos emojis. Já a dilatação observada na pupila dos participantes está mais relacionada à capacidade de processamento necessária para a realização da atividade de leitura do que à excitação emocional gerada pelos emojis. Este estudo torna-se relevante não apenas por agregar à literatura ainda escassa do marketing e da comunicação sobre o impacto dos emojis na atenção visual e nas emoções dos consumidores, variáveis comumente mensuradas através de medidas racionais, mas também por tentar investigar o efeito que eles exercem levando em consideração o uso de medidas fisiológicas. Como os fenômenos de marketing também são manifestações do comportamento humano, as tecnologias utilizadas neste estudo contribuíram significativamente para o alcance do objetivo inicialmente proposto.

Palavras-chave: linguagem; símbolos; emojis; atenção visual; emoções; comportamento do consumidor.

ABSTRACT

Social media has created new forms of language, such as emojis, which are increasingly being used in consumers interactions on these channels. These symbols are used by brands and consumers to increase the relevance of a textual message, making it more attractive, and to influence consumers' affective states, aspects confirmed in previous studies through self-report measures. However, these studies fail in capture important aspects, such as the information processing during the reading text activity containing emojis and the emotional reactions that occur immediately, and not consciously, at the stimulus presentation. Based on this, this study seeks to analyze whether emoji have, in fact, a greater impact on the visual attention and emotion of consumers than words. Initially, in an exploratory stage, we sought to understand the cultural meaning of facial emojis and the most appropriate symbols to represent the emotions that may emerge in consumer situations. Following, in a causal stage, an experiment was carried out. During the experiment, data were collected and recorded using biometric tools: eye tracking, GSR (galvanic skin response) and facial microexpressions. The results indicate that, as text messages begin to include emojis, the reading activity becomes easier; so, emoji functions more as cognitive shortcuts during the reading than as point of attention. About the emotions, there was more emotional arousal in the participants when emojis were present; however, this emotional arousal is relatively low due to the total peaks observed. The inclusion of emojis in textual communications can evoke affective emotional states in the readers, aspect observed through the facial microexpressions and related to the notion of emotional contagion of emojis. The dilation seen in the participants' pupils is more related to the processing capacity required to perform the reading activity than to the emotional excitation generated by the emoji. This study becomes relevant not only because it adds to the still scarce marketing and communication literature on the impact of emojis on consumers' visual attention and emotions, variables commonly measured through rational measures, but also for attempting to investigate the effect that they exert through the use of physiological measures. As marketing phenomena are also human behavior manifestations, the technologies used in this study contributed significantly to the achievement of the initially proposed goal.

Keywords: language; symbols; emojis; visual attention; emotions; consumer behavior.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1: Relação dos emojis faciais que representam as 16 emoções citadas	51
Quadro 2: Caracterização dos grupos amostrais que participaram do experimento	62
Quadro 3: Mapas de calor por grupo amostral – Estímulo negativo	82
Quadro 4: Mapas de calor por grupo amostral – Estímulo positivo	83
Quadro 5: Resumo dos principais resultados - <i>Eye tracking</i>	84
Quadro 6: Resumo dos principais resultados - Excitação emocional	87
Quadro 7: Resumo dos principais resultados - Dilatação da pupila	91
Quadro 8: Resumo dos principais resultados - Microexpressões faciais	94
Quadro 9: Resumo dos resultados encontrados por objetivo específico.....	102
Quadro 10: Cartões com os emojis faciais apresentados aos participantes durante a realização da dinâmica.....	128
Quadro 11: Estímulos utilizados e suas respectivas manipulações por grupo amostral	129
Quadro 12: AOIs dos estímulos utilizados por grupo amostral	131
Figura 1: Hierarquia das emoções do consumidor – tradução livre.....	44
Figura 2: Dilatação da pupila do grupo Palavras – Estímulo negativo	89
Figura 3: Dilatação da pupila do grupo Palavras e Emojis – Estímulo negativo	89
Figura 4: Dilatação da pupila do grupo Emojis – Estímulo negativo	89
Figura 5: Dilatação da pupila do grupo Palavras – Estímulo positivo	90
Figura 6: Dilatação da pupila do grupo Palavras e Emojis – Estímulo positivo	90
Figura 7: Dilatação da pupila do grupo Emojis – Estímulo positivo	90
Figura 8: Hierarquia das emoções do consumidor – modelo original.....	123

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Escala “Consumption Emotions Set” – tradução reversa.....	43
Tabela 2: Caracterização da amostra.....	71
Tabela 3: Número de Fixações por grupo amostral – Estímulo negativo	75
Tabela 4: Número de Fixações por grupo amostral – Estímulo positivo	76
Tabela 5: Número de Revisitas por grupo amostral – Estímulo negativo.....	77
Tabela 6: Número de Revisitas por grupo amostral – Estímulo positivo.....	78
Tabela 7: Tempo gasto por grupo amostral – Estímulo negativo.....	79
Tabela 8: Tempo gasto por grupo amostral – Estímulo positivo	80
Tabela 9: Excitação emocional por grupo amostral – Estímulo negativo	86
Tabela 10: Excitação emocional por gênero – Estímulo negativo	86
Tabela 11: Excitação emocional por grupo amostral – Estímulo positivo.....	87
Tabela 12: Excitação emocional por gênero – Estímulo positivo	87
Tabela 13: Dilatação da pupila por grupo amostral – Estímulo negativo	89
Tabela 14: Dilatação da pupila por grupo amostral – Estímulo positivo	91
Tabela 15: Microexpressões faciais por grupo amostral – Estímulo negativo.....	92
Tabela 16: Microexpressões faciais por gênero – Estímulo negativo	93
Tabela 17: Microexpressões faciais por grupo amostral – Estímulo positivo.....	93
Tabela 18: Microexpressões faciais por gênero – Estímulo positivo.....	94

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 OBJETIVOS	16
2.1 OBJETIVO GERAL	16
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
3 DOS PICTOGRAMAS AOS EMOJIS: A EVOLUÇÃO DOS SÍMBOLOS COMO FORMA DE LINGUAGEM	17
3.1 CONCEITO, SURGIMENTO E ASPECTOS EVOLUTIVOS DA LINGUAGEM	18
3.2 PARALINGUAGEM TEXTUAL E SEMIÓTICA: TRANSMISSÃO DE SIGNIFICADO ATRAVÉS DE ELEMENTOS NÃO VERBAIS	22
3.2.1 Paralinguagem Textual	22
3.2.2 Semiótica	24
3.3 EMOJIS	27
3.3.1 Emojis e o conceito de contágio emocional	31
4 ATENÇÃO E EMOÇÃO COMO FATORES QUE AFETAM O COMPORTAMENTO DOS CONSUMIDORES	33
4.1 ATENÇÃO	34
4.2.1 Processo de leitura e compreensão do texto	37
4.2 EMOÇÃO	39
5 MÉTODO	46
5.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	46
5.2 ETAPA EXPLORATÓRIA	47
5.2.1 Técnica utilizada	47
5.2.2 Amostra	48
5.2.3 Procedimentos	48
5.2.4 Análise dos dados	50
5.2.5 Resultados	50
5.3 ETAPA CAUSAL	52
5.3.1 Instrumentos para a coleta de dados	52
5.3.1.1 <i>Eye Tracking</i>	53
5.3.1.2 <i>GSR (Galvanic Skin Response)</i>	55
5.3.1.3 Dilatação da pupila	57
5.3.1.4 Microexpressões faciais	58
5.3.2 Descrição do experimento	59

5.3.2.1 Amostra	59
5.3.2.2 Estímulos utilizados.....	60
5.3.2.3 Design do experimento.....	61
5.3.2.4 Definição das AOIs	62
5.3.2.5 Pré-teste	63
5.3.2.6 Procedimentos da coleta de dados	64
5.3.3 Medidas utilizadas.....	65
5.3.3.1 <i>Eye Tracking</i>	66
5.3.3.2 GSR (<i>Galvanic Skin Response</i>).....	67
5.3.3.3 Microexpressões faciais.....	67
5.3.3.4 Questionário	68
5.4 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS.....	69
6 ANÁLISE DOS DADOS	71
6.1 CARACTERIZAÇÃO DOS GRUPOS AMOSTRAIS	71
6.2 IMPACTO DOS EMOJIS NA ATENÇÃO VISUAL.....	74
6.2.1 Número de Fixações nas AOI's.....	74
6.2.1.1 Estímulo negativo.....	74
6.2.1.2 Estímulo positivo.....	75
6.2.2 Soma das Revisitas	76
6.2.2.1 Estímulo negativo.....	77
6.2.2.2 Estímulo positivo.....	77
6.2.3 Tempo gasto	79
6.2.3.1 Estímulo negativo.....	79
6.2.3.2 Estímulo positivo.....	80
6.2.4 Heatmaps.....	81
6.2.4.1 Estímulo negativo.....	81
6.2.4.2 Estímulo positivo.....	83
6.3 IMPACTO DOS EMOJIS NA EMOÇÃO	84
6.3.1 Análise da excitação emocional.....	85
6.3.1.1 Estímulo negativo.....	85
6.3.1.2 Estímulo positivo.....	86
6.3.2 Análise da dilatação da pupila	88
6.3.2.1 Estímulo negativo.....	88

6.3.2.2 Estímulo positivo.....	90
6.3.3 Análise das microexpressões faciais.....	91
6.3.3.1 Estímulo negativo.....	92
6.3.3.2 Estímulo positivo.....	93
7 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	95
7.1 EFEITOS DOS EMOJIS NA ATENÇÃO VISUAL.....	95
7.2 EFEITOS DOS EMOJIS NA EMOÇÃO.....	97
7.2.1 Excitação emocional.....	97
7.2.2 Dilatação da pupila.....	98
7.2.3 Microexpressões faciais.....	99
7.3 RESUMO DOS RESULTADOS OBTIDOS.....	101
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	103
8.1 CONTRIBUIÇÕES GERENCIAIS.....	106
8.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA E SUGESTÕES DE ESTUDOS FUTUROS.....	107
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	109
ANEXOS.....	123
ANEXO I.....	123
ANEXO II.....	124
APÊNDICES.....	127
APÊNDICE I.....	127
APÊNDICE II.....	128
APÊNDICE III.....	129
APÊNDICE IV.....	131
APÊNDICE V.....	133
APÊNDICE VI.....	134

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a *Language Expectancy Theory* (LET), a linguagem é um sistema baseado em regras: as pessoas desenvolvem normas que indicam se determinada linguagem é apropriada ou não para ser usada em certo contexto social (BURGOON, 1995). Ela é uma ferramenta da comunicação, um sinal de identidade (DOMÍNGUEZ, 1998) e a chave para se desenvolver uma compreensão com as várias culturas mundiais (SWIFT, 1991).

A linguagem também é uma das ferramentas do marketing: ela facilita as comunicações de uma marca de diversos modos e em múltiplas plataformas (POGACAR; LOWREY; SHRUM, 2018). Os consumidores normalmente empregam sua língua e cultura local para criar uma identidade entre si e com as marcas (USUNIER; SHANER, 2002). Por isso, nas pesquisas em marketing, uma atenção considerável tem sido dada para entender como a linguagem pode influenciar o comportamento dos consumidores (por exemplo, MCQUARRI; MICK, 2003; YORKSTON; MENON, 2004; PUNTONI; LANGHE; VAN OSSELAER, 2009; SELA; WHEELER; SARIAL-ABI, 2012; KRONROD; DANZIGER, 2013).

As mídias sociais criaram formas de linguagem, como os emoticons e os emojis, que estão cada vez mais entrelaçados nas interações dos consumidores nesses canais (HERRING; DAINAS, 2017). Por diversas vezes, as mensagens eletrônicas trocadas entre as pessoas através do computador ou *smartphones* são dotadas de pistas não-verbais que sinalizam características, atitudes e emoções individuais (LUANGRATH; PECK; BARGER, 2017). É nesse contexto que os indivíduos costumam usar livremente os emojis para expressar como se sentem em diferentes situações (JAEGER; ARES, 2017).

A crescente popularidade dos emojis - pictogramas ou símbolos gráficos que retratam expressões faciais, conceitos e ideias - despertou o interesse na sua aplicação para pesquisas com consumidores (LUANGRATH; PECK; BARGER, 2017). Esses símbolos, que são uma forma de entender como os consumidores percebem os produtos e serviços e como descrevem suas experiências, podem ser considerados palavras independentes quando usados para substituir ou complementar um texto (RIORDAN, 2017; GE; GRETZEL, 2018).

À medida que o uso dos emojis se espalhou, mais e mais deles foram sendo desenvolvidos, levando à quantidade atual de mais de 2.000 emojis, que abrangem diversas categorias (RIORDAN, 2017). Esses símbolos são descritos pelos usuários como simples de compreender, fazendo com que as pessoas não precisem de tradução entre culturas e línguas,

aspectos que evidenciam a linguagem universal dos emojis (MINTEL, 2016). Estudos realizados apontam diferenças relacionadas ao gênero, já que mulheres tendem a usar mais emojis do que homens (TOSSELL et al., 2012; FULLWOOD et al., 2013, OLESZKIEWICZ et al., 2017), e à idade, pois os mais jovens utilizam mais emojis do que pessoas mais velhas (SETTANNI; MARENGO, 2015; OLESZKIEWICZ et al., 2017).

Em 2014, a palavra mais utilizada na língua inglesa não foi, de fato, uma palavra, e sim um emoji. Usado bilhões de vezes por dia ao redor do mundo, o emoji de coração, que representa o amor, foi apontado pela *Global Language Monitor* como a palavra global de 2014 (BUSINESS INSIDER, 2014). Devido à popularização desses símbolos, os Dicionários Oxford acabaram escolhendo, pela primeira vez, um emoji como a palavra do ano; oficialmente chamado de “*Face with Tears of Joy*”, o emoji com lágrimas de alegria foi o que melhor refletiu o humor, o espírito e as preocupações de 2015.

As duas situações mencionadas acima são exemplos de que, para todos os efeitos, os emojis são palavras: eles transmitem significados e comunicam ideias rapidamente. Talvez não seja o caso de se afirmar ou de se negar o surgimento de uma nova língua envolvendo os emojis, algo que ainda é um desafio para os linguistas, mas o que se percebe é que há um novo uso da língua, uma nova forma de se articular elementos textuais e figurativos na composição das mensagens (POMPEU; SATO, 2015).

Traçando um paralelo com as palavras, Evans (2017) enfatiza que os significados dos emojis não são fixos, mas uma consequência de pessoa, lugar e tempo (NAGEL, 1986). A palavra ‘amor’ é um exemplo pertinente desse argumento: podemos professar “amor” por um produto e ter a intenção de transmitir um sentimento positivo muito forte por ele. Já em situações dirigidas a pessoas, o uso da palavra ‘amor’ tem a intenção de transmitir um significado positivo diferente, relacionado a sentimentos românticos. Portanto, múltiplos significados podem ser a norma - e não a exceção - para os emojis (JAEGER et al., 2018).

É comum que marcas e consumidores usem recursos da comunicação, como os símbolos, para tentar aumentar a relevância e importância de uma mensagem, ainda mais no meio digital, em que conteúdos são rapidamente produzidos e consumidos pelos usuários. Em 2015, para anunciar um de seus novos lançamentos, e buscando atingir um público mais jovem, a Chevrolet americana escreveu um comunicado para a imprensa quase inteiramente com emojis, convidando a população em geral para decifrá-lo. Segundo a Chevrolet, palavras sozinhas não poderiam descrever o novo lançamento (CHEVROLET, 2015; ADWEEK, 2015).

Costuma-se utilizar os emojis para aliviar tensões com sarcasmo ou humor, suavizar uma notícia ruim, encontrar uma maneira mais confortável de expressar as emoções e comunicar algo quando falta alguma palavra (RIORDAN, 2017). Essas funções estão relacionadas às emoções, que são um dos sinais de informação mais importantes na cognição social, surgindo principalmente nas interações face a face (PESSOA, 2009). Segundo Richins (1997), uma explicação clara e bem aceita sobre as características das emoções diz que elas são reações afetivas, de valência positiva ou negativa, à percepção das situações - agentes, eventos ou objetos.

A emoção refere-se a um estado emocional que envolve pensamentos, alterações fisiológicas e expressões ou comportamentos exteriores. As emoções são expressas em reações faciais, gestos ou posturas e são intuitivas ou intencionalmente direcionadas para um determinado alvo (CACIOPPO; GARDENER, 1999). A emoção influencia a maioria dos aspectos da cognição e do comportamento, desde a atenção visual (ROWE; HIRSH; ANDERSON, 2007) até a comparação social (ESTES; JONES; GOLONKA, 2012).

A atenção visual, definida como o grau em que os consumidores olham para um estímulo, é um pré-requisito para a aquisição e para o processamento de informações (HOLMQVIST et al., 2011). As palavras constituem um aspecto crucial da atenção visual nas comunicações de marketing e transmitem significados não apenas por meio de suas propriedades semânticas, mas também pela maneira como são apresentadas, como letra e *layout* (KUPERMAN et al., 2014). O texto, manifestado através de palavras, expressões, frases curtas e elementos pictóricos tem sido examinado na literatura do marketing devido ao seu impacto na obtenção de respostas afetivas e na captação da atenção do consumidor (por exemplo, MCQUARRIE; MICK, 1999; SINGH et al., 2000; PIETERS; WEDEL, 2004).

Estudos recentes avaliaram os efeitos da presença dos emojis nas comunicações de marketing e mostraram que mensagens textuais contendo esses símbolos podem influenciar os estados afetivos de consumidores que recebem tais mensagens (por exemplo, LI; CHAN; KIM, 2019, DAS; WIENER; KAREKLAS, 2019), além de serem mais atraentes, informativas e significativas (RIORDAN, 2017; RODRIGUES et al., 2017; GE; GRETZEL, 2018) e de captarem uma maior atenção dos leitores (WILLOUGHBY; SHUANG, 2018).

Contudo, nesses estudos, os participantes avaliaram racionalmente, por meio de medidas de autorrelato, o que pensaram e como se sentiram após a exposição às mensagens textuais contendo os emojis. Como consequência, esse tipo de atividade permite que os participantes pensem, controlem e potencialmente modifiquem suas respostas, deixando de capturar aspectos importantes, como o processamento de informações durante a leitura do

texto com emojis e as reações emocionais que ocorrem de forma imediata, e não consciente, à apresentação do estímulo (THOMPSON et al., 2016).

Apesar dos poucos estudos já realizados sobre os efeitos dos emojis na atenção e nas emoções, ainda pouco se sabe sobre como os consumidores reagem de forma afetiva ao receberem um texto contendo esses símbolos e os efeitos que essas pistas emocionais geram (LOHMANN; PYKA; ZANGER, 2017; DAS; WIENER; KAREKLAS, 2019). Além disso, não está bem claro como os emojis influenciam o modo pelo qual as informações visuais são processadas pelo leitor durante a leitura da mensagem (WILLOUGHBY; SHUANG, 2018).

Com base nisso, percebe-se uma oportunidade de pesquisa que leva em consideração o uso de medidas fisiológicas para analisar a presença dos emojis nas comunicações textuais entre consumidores e o efeito disso nas reações emocionais imediatas e no processamento visual de quem recebe mensagens digitais contendo esses símbolos. Assim sendo, a pesquisa aqui proposta busca responder à seguinte pergunta:

Será que os emojis possuem um maior impacto na atenção visual e na emoção dos consumidores do que as palavras?

Levando em consideração que os emojis são amplamente utilizados nas mensagens textuais, este estudo justifica-se por tentar compreender um pouco mais os efeitos da comunicação por símbolos nas reações emocionais momentâneas dos consumidores e a influência que eles exercem no processamento de informações. Ao fazer uso de uma abordagem pouco convencional, esta pesquisa busca explorar mais a fundo os efeitos dos emojis na atenção e nas emoções, complementando os resultados já encontrados por estudos anteriores e, ao mesmo tempo, diferenciando-se pelo uso de medidas fisiológicas.

Este estudo está estruturado da seguinte forma: a seguir, são apresentados os objetivos. Depois, faz-se uma revisão teórica sobre a evolução dos símbolos como forma de linguagem e sobre atenção e emoção, fatores que afetam o comportamento dos indivíduos. Na sequência, apresenta-se uma descrição do método utilizado neste estudo, seguido pela análise dos dados e discussão dos resultados encontrados. Por fim, são feitas as considerações finais e são apresentadas as contribuições gerenciais e limitações deste estudo.

2 OBJETIVOS

Para responder à questão de pesquisa anunciada, apresentam-se os seguintes objetivos:

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar se os emojis possuem um maior impacto na atenção visual e na emoção dos consumidores do que as palavras.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entender como os consumidores interpretam culturalmente os emojis faciais;
- Definir os emojis faciais mais adequados para representar as emoções que podem emergir em situações de consumo;
- Verificar os efeitos dos emojis na atenção visual;
- Verificar os efeitos dos emojis nas emoções.

3 DOS PICTOGRAMAS AOS EMOJIS: A EVOLUÇÃO DOS SÍMBOLOS COMO FORMA DE LINGUAGEM

A linguagem pressupõe a capacidade de traduzir em conceitos os elementos da vida cotidiana e de representar a realidade através de símbolos (GIOVANNINI, 1987). Não existe nenhuma atividade humana que não utilize a linguagem: ela é flexível, pois é gerada pela criatividade do ser humano e se adapta às mudanças comportamentais, sociais, políticas e culturais de qualquer povo (BRITO, 2008).

Pesquisas anteriores realizadas na área de Marketing investigaram os diversos efeitos do uso da linguagem no comportamento do consumidor, principalmente no que se refere à atitude e persuasão (SELA; WHEELER; SARIAL-ABI, 2012). As variações no nome da marca de um produto, por exemplo, podem afetar diretamente a percepção dos consumidores em relação aos atributos do mesmo, pois os sons dos fonemas podem sutilmente transmitir como esse produto é, indicando, por exemplo, o quão cremoso um sorvete pode ser (YORKSTON; MENON, 2004).

O uso de dispositivos retóricos, como rimas e metáforas, pode produzir atitudes mais positivas entre os consumidores (OTTATI; RHOADS; GRAESSER, 1999; MCQUARRIE; MICK, 2003). Já a escolha do idioma de uma mensagem pode influenciar na emocionalidade percebida, pois informações expressas na língua nativa dos consumidores são percebidas como sendo mais emocionais do que informações expressas em uma segunda língua (PUNTONI; LANGHE; VAN OSSELAER, 2009).

Outro estudo mostrou que o uso do pronome "nós" no lugar da frase "você e [nome da marca]" pode ter efeitos significativos nas percepções e atitudes dos consumidores, indicando uma maior proximidade deles em relação à marca (SELA; WHEELER; SARIAL-ABI, 2012). A linguagem figurada, por sua vez, é mais apropriada para expressar experiências de consumo hedônicas, enquanto a linguagem em seu sentido literal é mais apropriada para indicar experiências de consumo utilitárias (KRONROD; DANZIGER, 2013).

Nos estudos sobre comunicação envolvendo o boca a boca *online*, tanto o conteúdo da mensagem quanto as características da fonte emissora tendem a se tornar salientes nas avaliações dos consumidores; logo, a forma como uma opinião é escrita, o tipo de linguagem utilizada e as outras propriedades sintáticas e semânticas da mensagem tornam-se altamente relevantes (KING; RACHERLA; BUSH, 2014). Ludwig et al. (2013) sugerem que os estilos

linguísticos podem afetar positivamente as percepções das fontes, levando a maiores taxas de conversão.

Como é possível observar, o uso da linguagem sobre o comportamento de compra do consumidor recebeu reconhecimento e atenção dos acadêmicos, especialmente na compreensão da preferência dos consumidores (RUN; YEE; KHALIQUE, 2012). Diante disso, esta seção busca aprofundar um pouco o universo da linguagem. Por isso, está dividida em três partes principais: a primeira aborda o conceito, o surgimento e os aspectos evolutivos da linguagem; a segunda aprofunda os conceitos de paralinguagem textual e semiótica, importantes para a compreensão e classificação dos símbolos; e, por fim, a terceira trata mais especificamente sobre os emojis, alvos desta pesquisa.

3.1 CONCEITO, SURGIMENTO E ASPECTOS EVOLUTIVOS DA LINGUAGEM

[...] Quando dizemos linguagem, queremos nos referir a uma gama incrivelmente intrincada de formas sociais de comunicação e de significação que inclui a linguagem verbal articulada, mas absorve também, inclusive, a linguagem dos surdos-mudos, o sistema codificado da moda, da culinária e tantos outros (SANTAELLA, 1983, p. 11-12).

Para Hjelmslev (2006), a linguagem é inseparável do homem e segue-o em todos os seus atos; além disso, é o instrumento através do qual o homem modela seus pensamentos, seus sentimentos, suas emoções, seus esforços, sua vontade e seus atos. Já Chauí (2000) diz que a linguagem é um sistema de signos ou de sinais usados para indicar coisas, sendo utilizada na comunicação entre as pessoas e na expressão de ideias, valores e sentimentos.

Todo ato de linguagem pressupõe dois parceiros, fisicamente presentes ou não; para que a troca se efetive é preciso que eles tenham em comum saberes e finalidades (CHARAUDEAU, 2005). Independente da época, os homens estão sempre em busca da conexão, representada sempre pelo seu próprio aparato orgânico: a linguagem (CARVALHO; FORT, 2017). Por ser a base única e mais profunda da sociedade humana, o homem sempre mergulhou no mundo da linguagem, criando meios para suprir suas necessidades de se comunicar, de interagir com o mundo que o cerca e de ampliar seus conhecimentos (BRITO, 2008).

Segundo Giovannini (1987), talvez a história dos meios de comunicação tenha começado com as mais antigas mensagens visíveis que chegaram até nós: as representações

pictóricas do Paleolítico. Nossos ancestrais sempre buscaram formas de registrar visualmente a sua presença, e os desenhos primitivos nas paredes das cavernas pré-históricas, nos portais dos monumentos gregos e nas pirâmides do Egito são fatores que comprovam isso (MONCLAR, 2009).

A função dessas pinturas não era exatamente comunicar, mas sim expressar (GIOVANNINI, 1987). A ideia era registrar os hábitos do seu grupo social, mesmo que uma grafia correspondente à fonética do seu idioma ainda não tivesse sido desenvolvida (MONCLAR, 2009). Os testemunhos desse período estão relacionados às habilidades do homem pré-histórico e formam a base documentada sobre a qual se constrói a história do meio de comunicação primário: a linguagem. Trata-se de pinturas e incisões realizadas sobre as paredes de cavernas subterrâneas (GIOVANNINI, 1987).

Ao longo do tempo, o homem foi desenvolvendo formas e materiais para reproduzir a sua imagem e as suas crenças, seja através da pintura, do desenho, da escultura ou da fotografia, registrando seus hábitos, suas crenças e sua maneira de viver (MONCLAR, 2009). A passagem da tradição oral para a escrita envolveu uma mudança radical no tipo de mensagem transmitida, que passou então a ficar à disposição de qualquer pessoa que a deseje ler, reler e analisar. Portanto, a linguagem escrita envolve profundidade, clareza e durabilidade (GIOVANNINI, 1987).

Durante o período Paleolítico, o homem, que era essencialmente caçador, representou nas pinturas em cavernas principalmente os animais. Como técnicas, utilizavam os dedos e pincéis rudimentares feitos com fibras vegetais ou giz; como corante, faziam uso do carvão de lenha e do ocre (GIOVANNINI, 1987). Não há certeza sobre as razões que levaram o ser humano a reproduzir elementos do seu mundo. Contudo, a hipótese mais aceita é que essas representações possuíam valor mágico, voltado principalmente à caça (GIOVANNINI, 1987).

São várias as teorias que tentaram explicar como teria se originado a linguagem:

Falou-se de uma origem onomatopéica, isto é, através da imitação dos sons existentes na natureza; de um estágio mais evoluído da expressão de emoções imediatas, ou seja, da passagem de expressões não-verbais a expressões verbais, com base no estudo dos chimpanzés. Finalmente, e talvez esta seja a hipótese mais debatida, interpretou-se a linguagem como um estágio sucessivo à comunicação através dos gestos (GIOVANNINI, p. 27, 1987).

A evolução da linguagem também é completamente desconhecida. Apesar disso, uma modificação mais substancial ocorreu apenas no período Neolítico, quando o homem passou de caçador a agricultor e criador. Chegou-se à escrita por razões essencialmente econômicas e

comerciais, devido à necessidade de um sistema de controle e de contabilidade dos produtos cultivados na terra e que eram colocados em circulação nas civilizações mais antigas. A escrita foi utilizada primeiro pelos sumérios, civilização urbanizada da Mesopotâmia. Os primeiros testemunhos de escrita são pequenas placas de argila, também chamadas de pictogramas, onde eram gravadas imagens simplificadas de animais, plantas, utensílios e outros sinais abstratos (GIOVANNINI, 1987).

Os pictogramas são signos da comunicação visual, de natureza icônica figurativa, autoexplicativos, sem valor fonético, e apresentam como principais características a concisão gráfica, a densidade semântica e uma funcionalidade comunicativa que ultrapassa as barreiras linguísticas (CAMPOS, 1977). Os pictogramas compõem um conjunto de símbolos gráficos ligados a objetos, representações e conceitos, possuindo também uma função comunicativa de mediador de uma mensagem. A forma como os receptores percebem esses símbolos pode até ser diferente, mas, mesmo assim, a comunicação entre as partes é estabelecida (MORO, 2016).

O uso dos pictogramas foi uma primeira tentativa sistemática para fixar a linguagem, porém esse hábito era muito limitado (GIOVANNINI, 1987). A informação transmitida por um pictograma não pode ser vista como algo generalizado e universal, já que os aspectos culturais e até mesmo a localização geográfica em que as pessoas se encontram podem alterar o tipo de uso e seu contexto de entendimento (MORO, 2016).

Posteriormente, a escrita fonética, com sinais que representavam um som, não substituiu inteiramente os pictogramas. Os dois tipos de sinais continuaram a coexistir. A grafia dos sinais foi se modificando devido à evolução do significado: acentuou-se a estilização até que os sinais alcançaram o aspecto característico de prego e de cunha, de onde se derivou o nome de “escrita cuneiforme” (GIOVANNINI, 1987).

No Egito, chegou-se à invenção da escrita por motivos essencialmente histórico-políticos. Os hieróglifos aparecem estruturados desde o início em um sistema linguístico que acumula ideogramas (sinais-palavras) e sinais fonéticos (sinais-som), além de um limitado número de sinais alfabéticos. Durante os mais de 3.000 anos em que permaneceram em uso, os hieróglifos sempre mantiveram o seu caráter de imagem, mesmo ao exprimirem apenas os sons (GIOVANNINI, 1987).

A evolução das formas escritas atingiu o ponto mais alto com a criação de um sistema alfabético, que compreende uma lista de 20 a 30 letras que indicam os sons mais simples nos quais uma língua pode se decompor e que permitem escrever essa mesma língua. Em

tentativas sucessivas, o homem evoluiu dos sistemas mais complicados, como os pictogramas, para os mais simples, como o alfabeto (GIOVANNINI, 1987).

O sistema de escrita que se desenvolveu na Fenícia compreendia 22 sinais, que só indicavam as consoantes. As vogais foram anexadas pelos gregos. Em oposição à escrita cuneiforme, esse sistema envolvia linhas retas ou curvas, desenhadas em superfícies planas com uma pena ou pincel encharcado de tinta. A adoção do alfabeto fenício pelos gregos resultou na origem de todos os alfabetos ocidentais (GIOVANNINI, 1987).

A linguagem de representação visual sempre foi uma maneira do homem se expressar. Em todos os estágios da sua evolução cultural, a imagem foi sua ferramenta de registro (MONCLAR, 2009). Contudo, a linguagem tem evoluído a cada ano: estamos em uma época marcada principalmente pela interação mediada pelo computador, cujo ápice é a Internet (BRITO, 2008). Com o surgimento dos computadores, a linguagem escrita evoluiu também para a linguagem digital, o que foi fundamental para o desenvolvimento de linguagens comuns. A linguagem digital caracteriza-se pela rapidez e concisão, expressos através de uma escrita cada vez mais abreviada (BRITO, 2008; CAPARELLI; NICOLAU, 2017).

Diversas mudanças fonéticas podem ser observadas em nossa língua, e palavras consagradas no léxico gramatical passaram por alterações de tamanho, perdendo fonemas e formando novos vocábulos. Nas abreviações, processo em que há a supressão de letras, sílabas e acentos, originam-se expressões mais curtas que não pertencem, de fato, à nossa língua, mas que acabam sendo utilizadas devido à praticidade, como ‘tbn’, ‘vc’, ‘bj’ e ‘pq’. Já no processo de apócope, letras ou sílabas inteiras são suprimidas do final da palavra; com isso, surgem diversas manifestações orais e escritas que acabam sendo comumente utilizadas pelas pessoas, como ‘qué’, ‘passá’, ‘rapá’, ‘pô’, entre outras (BOTELHO; LEITE, 2005).

Além da escrita, seja ela normal ou reduzida, a linguagem também consiste em um conjunto de símbolos, imagens, objetos e diferentes gestos, que permitem uma comunicação não-verbal entre as pessoas. Por esse conceito, entende-se, como os próprios exemplos citados já sugerem, toda e qualquer comunicação efetuada por outros meios que não sejam palavras (KNAPP; HALL; HORGAN, 2013).

Pode-se notar, atualmente, uma infinidade de imagens circulando como formas não-verbais de comunicação, as quais transmitem uma mensagem e são construídas, modificadas e ressignificadas através do tempo, dentro de uma cultura e de uma sociedade. Os próprios emojis, alvo desta pesquisa, são considerados uma linguagem pictográfica não-verbal utilizada no meio digital para facilitar a comunicação contemporânea. Os emojis são

comumente usados nas mensagens de texto (RIORDAN, 2017) e naturalmente combinados com textos simples, criando uma nova forma de linguagem (BARBIERI et al., 2016).

Esta seção, ao contextualizar o surgimento dos pictogramas como uma das primeiras formas de comunicação escritas do período Paleolítico, passando pelo surgimento do alfabeto ocidental até chegar na linguagem digital, buscou mostrar como as formas de linguagem tem evoluído ao longo do tempo e o papel que os emojis exercem dentro desse contexto, contribuindo para um primeiro entendimento acerca do assunto. Na sequência, são aprofundados os conceitos de paralinguagem textual e semiótica, também importantes para compreender os emojis como linguagem e símbolos.

3.2 PARALINGUAGEM TEXTUAL E SEMIÓTICA: TRANSMISSÃO DE SIGNIFICADO ATRAVÉS DE ELEMENTOS NÃO VERBAIS

Segundo Pais (2002), o homem, para a compreensão das coisas que o cercam, utiliza sistemas simbólicos, como a linguagem (verbal ou não verbal), pintura, escultura, música, fotografia, entre outros, construindo, conhecendo e interpretando esses elementos. Além da linguagem verbal, existem diversas outras linguagens que constituem em sistemas sociais e históricos de representação do mundo, como hieróglifos, pictogramas e ideogramas. Levando em consideração a existência desses símbolos, faz-se necessária uma maior compreensão acerca dos conceitos de paralinguagem textual e semiótica, importantes para a sua compreensão e classificação.

3.2.1 Paralinguagem Textual

Os emojis não são, de fato, um idioma, mas estão se transformando em um elemento importante da paralinguagem textual. Desse conceito fazem parte as manifestações escritas de elementos audíveis, táteis e visuais não-verbais que complementam ou substituem a linguagem escrita e que podem ser expressas através de palavras, símbolos, imagens, pontuações, demarcações ou qualquer combinação desses elementos (LUANGRATH; PECK; BARGER, 2017).

No contexto da linguagem, expressões não-verbais em um texto normalmente diferem de uma mensagem verbal de várias maneiras: as palavras podem ser delineadas por caracteres especiais, como “*sigh*”, “?!?!?” e “!!!”, ou por estilos, como CAPS; as palavras podem não ser da linguagem padrão, e mesmo assim ter significado (exemplos: oh, haha, brrr, ahhh, hummm, looong). As expressões não-verbais podem também ocorrer sob a forma de uma imagem visual, por exemplo, através dos emojis. Todos esses aspectos são exemplos da paralinguagem textual. É importante notar que tanto as pistas não-verbais quanto as verbais raramente possuem um único significado, o qual depende muito do contexto social em que a comunicação reside (LUANGRATH; PECK; BARGER, 2017).

O dicionário da paralinguagem textual está em constante expansão: o número de “palavras” e símbolos que são utilizados para comunicar significado cresceu exponencialmente com as comunicações mediadas pelo computador e com as mídias sociais. Por isso, Luangrath, Peck & Barger (2017) criaram uma tipologia da paralinguagem textual baseada em três sentidos predominantemente usados na interação humana: o som, o tato e o visual.

O primeiro sentido, som, divide-se em: a) qualidades de voz, que são as características do som das palavras que estão sendo comunicadas e que possuem relação com a forma pela qual a palavra deve ser falada; são exemplos: tempo [looooooong], silêncio [mensagem em branco], censura (\$%^#\$), soletração (m-i-n-h-a), intensidade do volume (*sussurar*), entre outros; e b) vocalizações, que são enunciações, preenchimentos, termos ou sons que podem ser falados ou produzidos pelo corpo e que resultam em um ruído audível que é reconhecível; exemplos: alternantes (uh-hu, ahh, humm, mmm e ummm) e diferenciadores (haha, brrrr, grrr, booo e boom) (LUANGRATH; PECK; BARGER, 2017).

O segundo sentido, tato, relaciona-se com as comunicações não-verbais relacionadas às interações físicas com as outras pessoas; como exemplos, pode-se citar um beijo, um abraço, uma palmadinha nas costas, o emoji do homem e da mulher segurando as mãos e o emoji do *high-five*, muito usado na cultura japonesa para mostrar agradecimento e gratidão, entre outros emojis que envolvem contato físico (LUANGRATH; PECK; BARGER, 2017).

O terceiro sentido, visual, divide-se em: a) cinesiologia, que é a transmissão da comunicação não-verbal relacionada à representação ou movimento de qualquer parte do corpo ou do corpo como um todo, como os emoticons ;) ou =) e os emojis relacionados a partes do corpo humano, como rosto e mãos; e b) artefatos, que formam o estilo de apresentação de uma mensagem, relacionados à aparência da mensagem: tipo de letra, espaçamento, cor, formatação e *layout*, incluindo também os emojis que não fazem parte da

cinesilogia, como aqueles associados a comidas, viagem, natureza, animais, atividades, celebrações e clima (LUANGRATH; PECK; BARGER, 2017).

A paralinguagem textual tornou-se relevante para as comunicações de consumo e de marketing, e tem o potencial de moldar como as mensagens são compreendidas, podendo influenciar a relação entre marca-consumidor e entre consumidores. A paralinguagem pode ser usada como preditor da personalidade, das tendências e de comportamentos dos clientes, incluindo idade, gênero, status socioeconômico, nível educacional, inteligência emocional, proximidade de relacionamentos, estrutura de redes, sentimento e comportamento de compra (LUANGRATH; PECK; BARGER, 2017).

A existência da paralinguagem e da imagem-texto, ocupada pelos emojis, tem potencial para se tornar uma escrita que se complementa ao código formal dominado, remetendo aos tempos em que as imagens pictográficas figuravam como linguagem (CARVALHO; FORT, 2017).

3.2.2 Semiótica

A semiótica, enquanto ciência do signo, é muito importante para a compreensão dos emojis, teve início a partir da Revolução Industrial, com a proliferação das linguagens e dos códigos. As principais contribuições para o seu desenvolvimento resultaram dos trabalhos do suíço Ferdinand de Saussure, com um enfoque mais racionalista e estruturalista, e do americano Charles Sanders Peirce, com um enfoque mais comportamental e positivista (SANTAELLA, 1995). Eco (1980) também considera Saussure e Peirce os pioneiros da semiótica contemporânea. Esses teóricos desenvolveram abordagens para a semiótica que estão centradas em vários, mas incompatíveis, modelos do signo.

A semiótica investiga os sistemas de sinais ou códigos, por meio da análise da estrutura da produção do significado, verbal e não verbal. Seu estudo, de forma geral, busca compreender a natureza do significado, investigando como palavras, textos, gestos, produtos e teorias, entre outros aspectos que fazem parte da nossa realidade, adquirem significado. Para se compreender a semiótica, deve-se conhecer também seus elementos centrais: o signo e seus significados (MICK, 1986).

Saussure explora o processo da significação, assumindo que a linguagem é um sistema de signos, que são arbitrários, convencionais e exprimem ideias, como o alfabeto e os sinais

militares (ECO, 1980; NÖTH, 1996). Esse processo conta com a participação de duas variáveis: o significante (no plano da expressão) e o significado (no plano do conteúdo). Por exemplo, um anel de diamante (significante) pode significar "compromisso" (significado). Seu princípio básico é que o significado é feito pelo desenvolvimento de atos e objetos que funcionam como signos em relação a outros signos (NÖTH, 1996). Embora Saussure tenha se limitado à linguística, ele foi fundamental para a semiótica contemporânea, pois antecipou e determinou todas as definições posteriores de função sígnica (ECO, 1991).

Já para Peirce, o importante não é o signo, tal qual para Saussure, mas a situação sígnica, que ele chama de semiose. Diferentemente do pensamento de Saussure, o signo não reside no seu significado, mas sim na interpretação feita pela pessoa. O signo assume uma relação triádica, que envolve, respectivamente, o *representâmen* (semelhante a um significante), o objeto e o interpretante: o primeiro transmite uma ideia para a mente de outra pessoa, o segundo consiste na forma pela qual o signo se apresenta, já o terceiro reage e interpreta esse signo. Por exemplo, uma simples maçã pode significar o pecado ao passo que uma maçã mordida pode significar a logomarca de uma empresa de computadores mundialmente conhecida (BOTAN; SOTO, 1998).

Segundo Peirce (1997), os signos são parte de uma gramática especulativa e possuem categorias que os diferem, sendo divididos em ícones, índices e símbolos. Os ícones representam um signo que imita ou substitui um objeto, através de um processo de similaridade, remetendo à forma como o signo se apresenta; exemplo: fotografias, imagens e diagramas. Os índices possuem uma ligação direta com o seu objeto, sendo aquilo que o signo representa, ou seja, seu sentido; exemplos: o diploma é um índice de educação, enquanto rastros e pegadas em determinado local são índices de alguém que por ali passou. Já os símbolos são signos conectados ao seu objeto através de uma convenção social, formando significados; exemplos: moeda de um país e logomarcas corporativas.

Dessa forma, o signo não representa a totalidade de um objeto, mas está no lugar dele e o representa de certo um ponto de vista ou com o fim de certo uso prático. Os signos são compreendidos de acordo com o contexto cultural do indivíduo, sendo delimitados por códigos, como a linguística, que formam um sistema controlado de signos cujas regras são compartilhadas entre os membros de uma cultura (PEIRCE, 1997).

Apesar de considerar que Peirce foi além ao conceituar signo de uma maneira mais geral que Saussure, Eco (1991) propõe definir como signo tudo que possa ser entendido como algo que está no lugar de outra coisa. O signo é usado para transmitir uma informação, para indicar a alguém alguma coisa que um outro conhece e quer que outros também conheçam,

estando inserido em um processo de comunicação que envolve uma fonte, um emissor, um canal, uma mensagem e um destinatário. Dessa forma, o signo possui a intenção de comunicar e de ser interpretado (ECO, 1973).

Desse ponto de vista, a mensagem equivale ao signo. Uma mensagem pode ser a organização complexa de muitos signos. Para que o destinatário compreenda a mensagem enviada pelo emissor, é necessário que exista um código em comum entre ambos e, conseqüentemente, uma série de regras que atribui ao signo um significado (ECO, 1973).

Por exemplo, se uma pessoa (emissor) gritar a palavra “espera” (signo) para outro indivíduo (destinatário), o último só compreenderá o signo se conhecer a mesma língua do primeiro; do contrário, receberá uma entidade sonora indiferenciada, não compreendendo o seu significado. Logo, o signo não é apenas um elemento que entra em um processo de comunicação, mas é também uma entidade que entra em um processo de significação (ECO, 1973).

Eco (1991), em uma crítica à semiótica de Peirce, diz que a classificação dos signos em ícones, índices e símbolos é genérica e oculta várias funções sógnicas passíveis de segmentação. Por isso, propõe a formulação de uma teoria semiótica geral, capaz de explicar qualquer caso de função sógnica em termos de sistemas subjacentes e correlatos de um ou mais códigos; assim, essa teoria geral seria voltada à definição de cada tipo de função sógnica, e não apenas aos signos.

Para o autor, um projeto de semiótica geral envolve duas teorias. A primeira, teoria dos códigos, enfatiza que só há sistema de significação e, conseqüentemente, códigos, se existir uma convenção social que possibilite a geração da função sógnica. Já a segunda, teoria da produção sógnica, considera um grupo mais vasto de fenômenos, como o uso natural das diversas linguagens, a evolução e transformação dos códigos, os tipos de interação, a comunicação estética, o uso de signos para mencionar coisas, entre outros aspectos, para desenvolver uma semiótica da comunicação, utilizando a função sógnica para produzir expressões para diversos fins práticos (ECO, 1991).

Com essa teoria geral, Eco (1991) tenta reduzir dúvidas e unir ideias semelhantes, introduzindo conceitos como diagramas (que representam relações abstratas, como fórmulas químicas), os desenhos (correspondentes aos ícones, índices e símbolos), os emblemas (figuras associadas a conceitos) e os sinais (baseados em códigos e associados a conceitos). O alfabeto, as cores e os sinais de trânsito e a moeda são exemplos de signos, pois agem como transmissores de significados (ECO, 1991).

Conforme visto anteriormente, a comunicação por meio de ícones está presente nas linguagens escritas desde o período Paleolítico, com as pinturas rupestres, até o momento atual, com os emojis. Os ícones propagam informações independentemente do canal e da época em que são utilizados. Analisando através da semiose, as pinturas do Paleolítico são signos que representam algo, como o ato da caça, os animais ou os rituais. O desenho é o signo que representa um animal, mas não é o animal em si, é uma interpretação do homem primitivo; já o signo que representa uma faca, nesse contexto histórico, poderia indicar proteção e sobrevivência. Logo, o ícone é a representação imediata do objeto representado no tempo, estando vinculado a momento da representação (SOUZA; MADUREIRA, 2015).

Fazendo um paralelo ao que foi visto até aqui, os emojis podem ser considerados signos visuais da imagem digital (BRITO, 2018) que se utilizam de ícones universais, como a imagem de um coração e uma face redonda sorrindo, para transmitir significado (CAPARELLI; NICOLAU, 2017). Esses ícones instigam a comunicação e fazem com que a mente das pessoas estejam sempre em um ciclo semiótico: quando uma pessoa busca, dentre todos os emojis disponíveis, aquele que mais se assemelha com o sentimento, ação, objeto, animal ou outra forma que se deseja transmitir, ela está, na verdade, codificando em ícones pictográficos algo que, até então, seria escrito por meio de palavras ou gestos (SOUZA; MADUREIRA, 2015).

Para que a interpretação seja feita de forma coerente, o indivíduo que recebe a mensagem contendo um ou mais emojis deve analisar o contexto em que esses signos foram empregados, ou seja, o que a outra pessoa quis dizer quando escolheu aquele emoji em meio a tantos outros. Por exemplo, ao se enviar o emoji com o desenho de uma faca, esse ícone pode representar o sentido literal da faca, enquanto utensílio de corte, ou pode ser visto como um sinal de violência e maldade (SOUZA; MADUREIRA, 2015).

A próxima seção irá abordar um pouco mais sobre o universo dos emojis.

3.3 EMOJIS

Os egípcios tinham os hieróglifos. O homem moderno tem os emojis (MADDOX, 2015).

O termo emoji teve origem a partir da junção das palavras *e* (imagem) + *moji* (letra), da língua japonesa. Apesar da semelhança com a palavra de origem inglesa emoticon

(*emotion + icon*), há uma diferença principal entre esses elementos: enquanto os emoticons são abreviaturas ou representações gráficas de uma expressão facial, como :-), ou (>_<), os emojis são imagens estilizadas que representam celebrações, climas, objetos, viagens, alimentos, bebidas, animais e atividades e expressam emoções e sentimentos. Os emojis atendem a diferentes tópicos em uma conversa, ajudam a melhorar a compreensão do leitor em relação à mensagem (RIORDAN, 2017) e apoiam a possibilidade de exibir diversos tipos de conteúdos de forma visível, concisa e atraente, perfeitamente adequada ao estilo informal das comunicações sociais (BARBIERI et al., 2016).

O primeiro uso de um emoticon ocorreu em um fórum de discussão na década de 1980, onde um rosto sorridente :-)) foi incluído pelo professor Scott Fahlman, da Universidade Carnegie Mellon, de Pittsburgh, EUA, para indicar que a mensagem continha uma piada (DRESNER; HERRING, 2010). Essa proposta foi bem acolhida por alunos e funcionários da universidade e se expandiu para outras instituições de ensino; hoje, ganhou popularidade no mundo todo através da Internet (BRITO; MELO, 2009).

Ficou claro que os usuários desejavam ter mais do que apenas um sorriso, uma vez que a criatividade das pessoas levou à criação de personagens de teclado cada vez mais complexos, adicionando novas expressões faciais, com o rosto hesitante :-\), personagens como Papai Noel *<|:-), e até mesmo envolvendo partes do corpo humano, como os ombros de um indivíduo, _ (ノ) _ /, criações que às vezes usavam várias fontes dentro do mesmo emoticon. Os usuários também começaram a criar objetos com caracteres de teclado, como corações <3 e rosas @ } (RIORDAN, 2017).

No final da década de 1990, uma empresa japonesa transformou os emoticons em imagens pictóricas coloridas para uso através de telefones celulares. Essas imagens foram chamadas de emojis (NOVAK et al., 2015). Ao contrário dos emoticons, os emojis podem ser renderizados de forma diferente nas múltiplas plataformas existentes (por exemplo, iPhone vs. Android), pois cada fornecedor pode fornecer um design diferente para o mesmo conjunto de símbolos (CRAMER; JUAN; TETREAULT, 2016).

Surpreendida pela popularidade dos emojis no mercado americano, em outubro de 2011, a Apple lançou um teclado com emoji padrão internacional; além disso, à medida que os usuários incorporavam cada vez mais os emojis em suas comunicações online, os desenvolvedores começaram a facilitar o seu uso, incluindo menus com emojis em programas de mensagens instantâneas, programas de e-mail e aplicativos (RIORDAN, 2017). Atualmente, os emojis representam um dispositivo de comunicação global difundido e

generalizado amplamente adotado por quase qualquer serviço de mídia social e plataforma de mensagens instantâneas (BARBIERI et al., 2016).

Para Pavalanathan (2016), os emojis estão competindo com emoticons, já que os usuários da rede social *Twitter* que adotaram os emojis reduziram o uso de emoticons. Os motivos específicos para essa mudança não foram oferecidos, embora se possa formular a hipótese de que, usando emojis, se economiza o uso de caracteres, além do fato de que os emojis possuem um ar mais ilustrativo (CRAMER; JUAN; TETREAULT, 2016).

Os emojis são utilizados como uma forma de criptografia, às vezes eliminando completamente palavras e substituindo-as por sequências de imagens que servem como mensagens por si mesmas. Pesquisas preliminares explicaram os motivos da rápida e ampla adoção de emojis nas mensagens de texto: eles são uma ferramenta conveniente para envolver o destinatário na conversa e permitem economia de tempo e uma maior facilidade de expressão, já que não é mais necessário digitar letra por letra e palavra por palavra até que uma frase compreensível seja formada, algo que também demanda certo esforço por parte do usuário (CAPARELLI; NICOLAU, 2017).

Além disso, os emojis servem como forma de aderência às normas sociais e conversacionais, sendo utilizados para encerrar conversas quando não se sabe o que dizer, quando não se quer dizer nada ou nos casos em que não falar nada é inapropriado. Esses símbolos podem ser usados como um meio de fundamentação linguística para mostrar e manter relacionamentos, como nos casos em que os usuários que recebem emojis enviam outro emoji de volta (CRAMER; JUAN; TETREAULT, 2016).

Os emojis são iguais independentemente de onde vivemos, mas podem ser interpretados e usados de diferentes maneiras pelos usuários: o sentido de um emoji pode mudar de idioma para idioma e de cultura para cultura (BARBIERI et al., 2016). Ao interpretar os emojis, é importante primeiro avaliar a intenção e considerar o contexto conversacional, antes de avaliar diretamente o significado em termos de "tradução". Pode-se inferir interpretações prováveis, mas dificilmente um padrão se aplicará a todo e qualquer uso de situações que envolvam um emoji em particular (CRAMER; JUAN; TETREAULT, 2016).

Existem algumas regularidades sintáticas no uso dos emojis: eles aparecem, normalmente, no final das mensagens e funcionam como pontuação, além de serem inseridos depois que um pensamento foi exposto de forma completa pelo usuário. Quando se usam vários emojis, eles obedecem a uma determinada sequência, com as carinhas aparecendo antes da ação; dessa forma, é mais fácil aparecer um emoji de alguém chorando seguido de um coração partido do que o inverso (STEINMETZ, 2014).

Um estudo realizado com 540 pessoas apontou que mais de 64% dos respondentes gostam ou adoram emojis, 87% utilizam emojis em seus próprios textos pessoais e mensagens e 68% recebem uma mensagem com emojis de amigos ou familiares pelo menos uma vez por dia ou mais (APPBOY, 2016). Os grupos demográficos mais jovens, por sua vez, não só preferem usar emojis na sua comunicação, mas também estão interessados em comprar produtos com emojis na embalagem (MINTEL, 2016). Como consequência, a criação de uma indústria de varejo que vende travesseiros, doces, jóias, jogos de tabuleiro e muito outros itens em formato de emoji, mostra que esses símbolos também se tornaram uma forma de negócio (RIORDAN, 2017).

Pesquisa realizada para entender a percepção, os hábitos e as preferências dos consumidores em relação aos emojis mostrou que, de forma geral, o uso desses símbolos pelas marcas é visto de maneira positiva, principalmente por mulheres e pelo público mais jovem (APPBOY, 2016). Além disso, há uma preferência dos grupos mais jovens em se comunicar com as marcas através do uso de emojis e de outras imagens (MINTEL, 2016).

Em relação ao uso dos emojis pelas marcas, a rede de pizzarias Domino's, dos Estados Unidos, lançou em 2015, com o intuito de atrair a atenção de consumidores ligados em tecnologia e redes sociais, uma nova possibilidade de pedidos pela Internet; seus clientes ganharam a opção de fazer pedidos através do *Twitter*, enviando apenas uma mensagem com o emoji que representa uma pizza (TECMUNDO, 2015). A rede de comidas Taco Bell, também americana, pediu que um emoji de taco fosse criado, para simbolizar esse típico prato mexicano (TACO BELL, 2017). Já no Brasil, visando reforçar o posicionamento digital da marca e de se aproximar do dia a dia de seus clientes, o Banco Itaú lançou em 2015 uma campanha com emojis; ao todo, foram 15 vídeos que apresentavam cenários e conversas feitas utilizando apenas as famosas carinhas (MEIO & MENSAGEM, 2015).

Li, Chan & Kim (2019), em uma pesquisa que analisou o papel dos emojis e emoticons nas relações comerciais, demonstram que o uso desses símbolos por funcionários da área de serviços pode levar os clientes a perceber que esses empregados são mais “calorosos”, porém menos competentes, em comparação com empregados que não usam emoticons e emojis. O calor e a competência são duas dimensões fundamentais na percepção de pessoas, marcas e empresas: as percepções de calor capturam amizade, utilidade e sociabilidade, enquanto os julgamentos de competência captam capacidade, habilidade e eficácia. (AAKER; VOHS; MOGILNER 2010; SCOTT; MENDE; BOLTON, 2013). Em relação à dimensão do calor, verificou-se que os indivíduos usam emoticons e emojis com

amigos e familiares muito mais frequentemente do que com outros indivíduos (DERKS et al., 2008).

3.3.1 Emojis e o conceito de contágio emocional

Riordan (2017) sugere que a razão pela qual emoticons e emojis foram tão rapidamente adotados é porque permitem que os usuários transmitam várias emoções para outras pessoas, contribuindo para a manutenção ou construção de relacionamentos sociais. Nesse sentido, a noção de contágio emocional ilustra os mecanismos de compartilhamento de emoções entre dois ou mais indivíduos, servindo para explicar se e como as emoções expressas pelos emissores podem afetar as emoções dos receptores e a interação entre eles (HATFIELD; CACIOPPO; RAPSON, 1994).

O contágio emocional primitivo é a tendência de mimetizar e sincronizar automaticamente expressões faciais, vocalizações, posturas e movimentos com os de outra pessoa e, assim, convergir emocionalmente. Esse processo funciona através de dois mecanismos diferentes: mimetismo e reação de *feedback*. O mimetismo é um instinto humano que faz com que o receptor adote o comportamento do seu parceiro de interação (emissor), como por exemplo, uma expressão emocional (HATFIELD; CACIOPPO; RAPSON, 1994; LAKIN et al., 2003).

Já o segundo mecanismo concentra-se na convergência emocional dos parceiros de interação, aspecto explicado por uma reação de *feedback*. Essa reação é o resultado da relação entre a experiência emocional, a expressão emocional e a reação física do sistema nervoso e hormonal, que são os três elementos constitutivos de uma emoção (IZARD, 1977). Se houver uma mudança em um desses elementos, os outros dois elementos se ajustarão automaticamente a esse deslocamento. Como o mimetismo e a adoção associada de uma expressão emocional são responsáveis por essa mudança, a reação de *feedback* leva a uma experiência emocional e a uma convergência emocional do receptor. Dessa forma, o receptor é capaz de sentir a emoção transmitida por um emissor em milissegundos (HATFIELD; CACIOPPO; RAPSON, 1994).

As descobertas de um estudo experimental realizado por Lohmann, Pyka & Zanger (2017) suportaram a ideia de que as emoções expressas pelos emojis afetam as emoções dos receptores através do processo de contágio emocional. No estudo em questão, foram criadas

duas situações que diferiram apenas pela presença de um emoji positivo ou negativo. A apresentação do emoji negativo levou ao aumento de emoções negativas (como aflição) e a uma redução de emoções positivas (como alegria). Porém, os efeitos do emoji negativo sobre as emoções dos receptores dependeram principalmente da suscetibilidade deles ao contágio emocional: o emoji negativo levou a maiores mudanças nas emoções quando os receptores mencionaram ter uma alta suscetibilidade ao contágio emocional (LOHMANN; PYKA; ZANGER, 2017).

O contágio emocional sincroniza tanto o comportamento quanto os estados afetivos dos parceiros de interação; dessa forma, tal processo leva a interações suaves e harmônicas e promove a sensação de conexão entre os parceiros de interação (HATFIELD; CACIOPPO; RAPSON, 1994). Contudo, esse processo é mais provável de ocorrer entre indivíduos com relacionamentos próximos (HATFIELD; CACIOPPO; RAPSON, 1994) e em mulheres (DOHERTY et al., 1995; LOHMANN; PYKA; ZANGER, 2017).

4 ATENÇÃO E EMOÇÃO COMO FATORES QUE AFETAM O COMPORTAMENTO DOS CONSUMIDORES

Esta seção busca aprofundar um pouco mais a literatura existente sobre os conceitos de atenção e emoção, variáveis abordadas neste estudo.

Na literatura sobre comportamento do consumidor, tem-se que atenção é o grau em que os consumidores focam em estímulos específicos dentro da sua faixa de exposição (SOLOMON; BAMOSSY; ASKEGAARD, 2002). A atenção ocorre quando o indivíduo aloca a sua capacidade de processamento nesse estímulo (GUIDO, 2001).

Estudos têm mostrado que aspectos como tamanho de apresentação, posição, cores utilizadas, familiaridade com o tipo do logo e o local em que ele aparece são os principais determinantes da atenção visual dos consumidores nos rótulos de produtos (BIALKOVA; TRIJP, 2010). As sinalizações no interior de uma loja, quando percebidas, possuem um grande impacto sobre onde o cliente irá dirigir a sua atenção visual; todavia, essa atenção poderá variar em função da familiaridade dos clientes com a loja (OTTERBRING *et. al.*, 2013).

As páginas da Internet baseadas em vídeos e imagens são melhores para o desenho de uma publicidade e para a atenção dos usuários do que as páginas baseadas em texto e imagens (HSIEH; CHEN, 2011). O elemento texto em um anúncio, por sua vez, capta melhor a atenção dos consumidores em proporção direta ao seu tamanho na superfície; já o elemento marca transfere de forma mais eficaz a atenção do indivíduo para os outros elementos do anúncio (PIETERS; WEDEL, 2004).

Já o papel dos processos afetivos, assim como a atenção, também é um importante tópico de estudo na área de comportamento do consumidor (RICHINS, 1997). Muitas pesquisas feitas na área eram de natureza predominantemente cognitiva, ou seja, com foco em processos mais controlados e nas consequências de se escolher determinadas alternativas (SHIV; FEDORIKHIN, 1999).

Diversos estudos enfatizam que as emoções são um componente importante da resposta dada pelo consumidor (RICHINS, 1997). Laros e Steenkamp (2005), ao analisarem as pesquisas envolvendo emoções na área de comportamento do consumidor, constataram que muitos estudos se concentraram mais nas respostas emocionais dos consumidores às propagandas (DERBAIX, 1995) e no papel mediador das emoções na satisfação dos consumidores (PHILLIPS; BAUMGARTNER, 2002).

As emoções podem levar ou inibir determinadas ações: sentimentos positivos, por exemplo, aumentam a intenção de compra, ao passo que sentimentos negativos aumentam o consumo impulsivo (ANDRADE, 2005). Além disso, as emoções desempenham um papel importante em contextos como reclamações (STEPHENS; GWINNER, 1998) e falhas de serviço (ZEELLENBERG; PIETERS, 1999).

Segundo Richins (1997), existem duas diferenças importantes entre as emoções induzidas por uma propaganda e aquelas que ocorrem durante o consumo: primeiro, emoções geradas por propagandas possuem baixa intensidade e, segundo, as propagandas são mais dramáticas e capazes de evocar toda a gama de sentimentos disponível para os consumidores.

Os estudos citados até aqui trazem um apanhado geral e mostram como a atenção e a emoção tem sido estudadas na área de Marketing ao longo do tempo. Na sequência, essas variáveis são detalhadamente apresentadas e conceituadas, visando uma melhor compreensão acerca desses assuntos.

4.1 ATENÇÃO

Hoyer, MacInnis e Pieters (1997) definem a atenção como o processo pelo qual uma pessoa atribui seus recursos cognitivos a um estímulo. Há consenso entre os pesquisadores que a atenção é um mecanismo, ou um conjunto de mecanismos, para selecionar representações, que constituem os mecanismos psicológicos e neurais que irão interferir na percepção seletiva dos indivíduos (ALLPORT, 1987). Ao olhar para um estímulo, o cérebro usa mecanismos de atenção para selecionar um subconjunto de informações para processamento posterior, suprimindo o processamento de informações não selecionadas (WEDEL; PIETERS, 2007).

Na teoria psicológica da atenção, desenvolvida para analisar estímulos visuais e sonoros em ambientes com ruídos, há uma distinção entre excitação e alocação da capacidade. A excitação se refere a um estado de vigília, no qual a pessoa está mais desperta, o que facilita a sua performance e o processamento das informações; já a alocação da capacidade é um recurso limitado que deve ser usado para focar em uma atividade específica e que aumenta à medida em que a complexidade cognitiva da tarefa também aumenta. Excitação e alocação da capacidade são aspectos que se relacionam, mas não diretamente (GREENWALD; LEAVITT, 1984).

Pesquisadores reconheceram que a atenção é um processo cognitivo que pode afetar a tomada de decisão dos consumidores (LYNCH; SRULL, 1982). Como uma propaganda consiste em uma mensagem que é recebida em um ambiente complexo e com ruídos, a atenção dada a esse estímulo pode variar de pessoa para pessoa (GREENWALD; LEAVITT, 1984).

Existem quatro níveis de envolvimento do público com uma propaganda: pré-atenção, atenção focal, compreensão e elaboração. A pré-atenção usa pouca capacidade. O segundo nível, atenção focal, usa uma capacidade modesta para se concentrar em uma fonte de mensagem e para decifrar o seu conteúdo sensorial em códigos categóricos (objeto, nome ou palavra). Para o terceiro nível, compreensão, que analisa a fala ou o texto construindo uma representação proposicional dela, uma capacidade adicional é necessária. Por fim, o quarto nível de envolvimento, elaboração, utiliza ainda mais capacidade para permitir a integração do conteúdo da mensagem com o conhecimento conceitual existente do público-alvo (GREENWALD; LEAVITT, 1984).

A eficácia de uma mensagem em uma propaganda se dá pelo grau de envolvimento da audiência com ela. O progresso da pré-atenção (nível mais baixo) para a elaboração (mais alto) é acompanhada por uma alocação de capacidade crescente, a qual é necessária para análises cada vez mais abstratas das informações recebidas, já que um alto envolvimento implica em uma maior importância ou relevância pessoal (GREENWALD; LEAVITT, 1984).

O processo de atenção é fortemente influenciado pelas motivações, habilidades e oportunidades dos consumidores para o processamento de informações em seus ambientes (BATRA; RAY, 1986). A atenção pode ser dividida em processos conscientes ou automáticos. Enquanto a atenção consciente pode ser desencadeada por ações cognitivas controladas e voluntárias, a atenção automática ocorre de maneira involuntária (BETTMAN; LUCE; PAYNE, 1998). Estímulos que são processados automaticamente foram investigados em termos de suas características perceptivas, incluindo cor, bordas, luminosidade, formas e tamanhos (WEDEL; PIETERS, 2008). A teoria da atenção visual do marketing diz que quando alguém é exposto a estímulos visuais, a atenção é composta por processos de seleção e focalização.

Dessa forma, a atenção visual pode ser: a) direcionada para um estímulo que é significativo em relação aos objetivos do consumidor (atenção direcionada por objetivo), com fatores “de cima para baixo” (*top-down factors*), influenciados pelos traços individuais e pelo envolvimento, motivação e familiaridade com o produto ou com a propaganda; ou b) direcionada para um estímulo que se sobressai no campo visual (atenção dirigida por

estímulo), com fatores “de baixo para cima” (*bottom-up factors*), que captam a atenção devido a alguma característica perceptiva que pode estar associada a estímulos como cor, forma, tamanho, luminosidade e borda de uma propaganda, mesmo quando o consumidor não está procurando especificamente por determinado estímulo (GREENWALD; LEAVITT, 1984; NORMAN; SHALLICE, 2000).

Contudo, os consumidores são incapazes de considerar muitas informações simultaneamente, e isso vale tanto para as informações externas quanto para aquelas que são internas, guardadas na memória. Por isso, o sistema de atenção dos indivíduos possui uma capacidade limitada: um número máximo de informações, entre quatro e sete, pode ser considerado simultaneamente (LYNCH; SRULL, 1982).

Existem dois aspectos bastante discutidos quando se trata de atenção: a sua intensidade e natureza seletiva. A intensidade está relacionada às mudanças que ocorrem na capacidade total do sistema de atenção e ao percentual de capacidade disponível atribuído para uma tarefa em particular; acredita-se que a capacidade de atenção é finita, porém variável: ela parece aumentar à medida que o número de atividades reduz. Já a natureza seletiva está relacionada com eventos do ambiente que podem capturar um montante considerável de atenção dos indivíduos (LYNCH; SRULL, 1982).

Informações novas ou inconsistentes em relação às expectativas de uma pessoa podem capturar a sua atenção, sendo processada de forma extensiva e com maiores chances de serem lembradas do que informações já esperadas ou redundantes em um determinado contexto (LYNCH; SRULL, 1982).

A importância da atenção decorre da sua posição como um pré-requisito para a eficácia do processamento de informações visuais. São poucas as chances de que qualquer informação fornecida aos consumidores produza o resultado desejado sem que eles dediquem uma atenção adequada para essa informação (HOYER; MACINNIS; PIETERS, 1997). A atenção visual é uma forma vital e muitas vezes a única maneira de adquirir informações sobre marcas em contextos de escolha do consumidor (PEITERS; WARLOP, 1999).

Nas análises conceituais, os consumidores integram informações de um estímulo com o conhecimento pré-existente, imaginam eventos relacionados ao estímulo e ativamente (contra)argumentam com a posição tomada pelo estímulo. Além disso, antes e até mesmo durante as análises conceituais, os consumidores também se engajam em análises perceptivas, ao dedicarem atenção focal ao estímulo: os indivíduos examinam as características sensoriais do estímulo, como forma, cor e tamanho, decifram o estímulo em códigos categóricos, como

nome da marca e informações pictóricas e textuais, e selecionam certos elementos do estímulo em detrimento de outros (PETTY; CACIOPPO, 1986; PEITERS; WARLOP, 1999).

Quando os consumidores olham diretamente para uma determinada área por um certo período, diz-se que eles estão fixando seus olhos e que estão cuidando visualmente essa área; conseqüentemente, as informações estão sendo adquiridas (LABERGE, 1995). Portanto, os movimentos oculares são bons indicadores comportamentais de atenção visual e da aquisição de informações, estando intimamente relacionadas a processos cognitivos de ordem superior (RIZZOLATTI; RIGGIO; SHELIGA, 1994).

4.2.1 Processo de leitura e compreensão do texto

Na leitura, há uma tarefa bem definida para o espectador: as pessoas geralmente leem para entender ou compreender um texto. Isso envolve uma sequência de movimentos oculares que normalmente se movem da esquerda para a direita e, em seguida, percorrem toda a página. Grande parte das pesquisas sobre os movimentos oculares durante a leitura utilizou a compreensão do texto como sendo o principal objetivo do leitor; contudo, outros objetivos podem existir, como dar uma rápida olhada no texto, o que impacta em diferentes características nos movimentos oculares (RAYNER; CASTELHANO, 2008).

Durante o processo de leitura, os olhos seguem alguns padrões específicos conhecidos como sacadas e fixações. As fixações são os pontos nos quais o olho humano está parado concentrado diretamente em um objeto ou cena específica, assimilando ou “decodificando” determinada informação. Já as sacadas descrevem os movimentos rápidos que o olho humano faz entre as fixações (NIQUE; LADEIRA, 2017). Durante a sacada, a visão é suprimida, de modo que novas informações são adquiridas somente durante a fixação. A duração média de uma fixação durante uma leitura silenciosa é cerca de 225-250 milésimos de segundos e o tamanho médio da sacada é de 8-9 caracteres. Em geral, o interesse e a atenção de um leitor são revelados por uma fixação (RAYNER; CASTELHANO, 2008).

Um ponto importante sobre os movimentos dos olhos é que eles são movimentos mais ou menos balísticos: uma vez iniciado, é difícil - embora não seja impossível - mudar a sua trajetória. Contudo, a natureza da tarefa influencia a quantidade média de tempo gasto em cada fixação e a distância média que os olhos percorrem (RAYNER; CASTELHANO, 2008). Embora tenhamos a impressão de que podemos processar toda a matriz visual em uma única

fixação, nós seríamos incapazes de processar completamente a informação se não pudessemos mover nossos olhos. Apesar disso, podemos obter rapidamente a essência de uma cena a partir de uma única fixação (RAYNER, 1998).

Ao longo dos últimos anos, tornou-se claro que a facilidade/dificuldade da tarefa associada ao processamento de uma palavra ou sentença fixada influencia fortemente a quantidade de tempo que os olhos permanecem em determinado lugar. Por exemplo, uma maior frequência de fixações em uma determinada área pode ser um indicativo de maior interesse nesse destino ou pode ser um sinal de que a tarefa é complexa e de difícil codificação (HOLMQVIST et al., 2011; BARRETO, 2012). Esse aspecto é influenciado por uma série de variáveis linguísticas, como a frequência da palavra fixada, o quão previsível é a palavra fixada, quantos significados a palavra fixada tem, as relações semânticas entre a palavra fixada e as palavras anteriores, o quão familiar é a palavra fixada, entre outros aspectos (RAYNER; CASTELHANO, 2008).

Outra característica importante dos movimentos oculares durante a leitura é que cerca de 10-15% dos leitores fazem regressões no texto, ou seja, movem os olhos para trás para ler mais uma vez o material. Essas regressões são um pouco variáveis, dependendo da dificuldade do texto (RAYNER; CASTELHANO, 2008). A duração da fixação e o tamanho da sacada são modulados pela dificuldade do texto: à medida que o texto se torna mais difícil, as durações de fixação aumentam, o tamanho da sacada diminui e as regressões aumentam.

Portanto, fica claro que as propriedades globais do texto e os objetivos do leitor durante a leitura influenciam os movimentos dos olhos (RAYNER; POLLATSEK, 1989). Além disso, à medida que os leitores se tornam mais proficientes, seu comportamento de movimento ocular muda: leitores menos qualificados normalmente possuem fixações mais longas, sacadas mais curtas e fazem mais fixações (e regressões) do que os leitores habilidosos.

Muitas palavras são omitidas durante a leitura, ou seja, não recebem uma fixação direta dos olhos; da mesma forma, algumas palavras são fixadas mais de uma vez. No primeiro caso, os olhos dos leitores pulam, muitas vezes, as palavras enquanto leem. As taxas de saltos são determinadas pela duração da palavra: palavras curtas são mais omitidas do que palavras longas; no entanto, a previsibilidade de uma palavra no contexto em que está situada também afeta as taxas de saltos. Acredita-se, por exemplo, que as palavras omitidas são processadas na fixação anterior ao salto, ao passo que algumas palavras são refixadas para processar completamente o seu significado antes de avançar no texto (RAYNER, 1998).

A ideia de visão dominante diz que o que impulsiona a decisão de quando mover os olhos depende inteiramente do processamento do texto cuja leitura está em andamento: a decisão de mover os olhos é tomada somente quando o processamento da palavra atualmente fixada atingiu certo nível e quando uma proporção de sacadas é acionada de forma autônoma após certo tempo de processamento (REICHLE; RAYNER; POLLATSEK, 2003). Assim sendo, para se ler com eficiência, os olhos devem permanecer fixados nas palavras apenas o tempo suficiente para a identificação delas. No entanto, as palavras diferem na facilidade de processamento e, portanto, no tempo necessário para que sejam fixadas durante a leitura (RAYNER, 1998).

Logo, um processo de leitura eficiente requer que os leitores aprendam a programar movimentos oculares para novos locais antes da conclusão do processamento do texto que está em andamento. Não fazer isso resultaria na permanência dos olhos em determinados locais por períodos maiores do que o ideal (RAYNER; CASTELHANO, 2008).

4.2 EMOÇÃO

Depois de um período em que se pensava que os consumidores tomavam decisões baseadas nos atributos e benefícios de produtos utilitários, vários acadêmicos, como Holbrook e Hirschman (1982), começaram a estudar as emoções evocadas por produtos, marcas e outros estímulos de marketing, abrindo margem para a pesquisa sobre os aspectos emocionais e experienciais do consumo (LAROS; STEENKAMP, 2005). Para avaliar as emoções na área do consumo ou em qualquer outro domínio, deve-se primeiro caracterizar esse conceito e diferenciá-lo de outros estados. Contudo, Richins (1997) já dizia que esse problema não é tão simples de resolver.

Plutchik (1980), após revisar 28 definições sobre emoção, concluiu que há pouca consistência entre elas e que muitas não são suficientemente explícitas para dar uma ideia clara sobre o que é emoção. Bagozzi, Gopinath e Nyer (1999) dizem que a emoção é considerada um estado mental de prontidão decorrente das avaliações cognitivas de situações ou pensamentos; para os autores, as emoções possuem um referencial, ou seja, um fato que as causa, e podem ser expressas fisicamente.

Izard (1977) define emoção com base em três considerações: 1) uma experiência ou sentimento consciente de emoção; 2) processo que ocorre no cérebro e no sistema nervoso; e

3) padrão expressivo observável, particularmente no rosto. A autora também separa as emoções em sentimentos positivos e negativos, além de mencionar um elemento neutro (a surpresa). Na visão de Izard (1977), com sua perspectiva psicológica, as emoções (por exemplo, felicidade, medo, tristeza, hostilidade, culpa, surpresa e interesse) são entidades distintas, ou seja, são consideradas estados experienciais únicos que se originam de causas distintas e que estão presentes desde o nascimento.

Já Damásio (2003) diz que as emoções são uma coleção de mudanças no corpo e no sistema cerebral que respondem a contextos específicos de suas percepções, reais ou lembradas, em relação a um objeto ou evento em particular. Dentre as mudanças biológicas que ocorrem, e que na maioria das vezes podem ser notadas pelas alterações que acontecem na expressão facial das pessoas, pode-se citar a dilatação da pupila, o aumento da transpiração, respiração e pressão arterial e um maior ritmo dos batimentos cardíacos (ROSS, 1997).

Bourne e Russo (1998) definem emoção como um estado interno subjetivo que possui componentes biológicos, cognitivos e sociais. Assim, a exposição a estímulos dá origem a um estado de excitação positiva ou negativa, que então provoca uma reação fisiológica que leva a um sentimento mais bem descrito como emoção. Para Frijda (1993), as emoções surgem de experiências com eventos que são avaliados como tendo consequências positivas ou negativas para as preocupações do indivíduo.

Vários conceitos cobriram, ao longo do tempo, o aspecto emocional do consumo: sentimento, afeto, humor e hedonismo são alguns termos que surgiram e que comumente são confundidos com emoções. O sentimento é a percepção de certo estado do corpo junto com a percepção de um certo modo de pensar e de pensamentos com certos temas. Afeto, um termo frequentemente usado nas pesquisas com consumidores, abrange tanto emoções quanto sentimentos (DAMÁSIO, 2003). Para Bagozzi, Gopinath e Nyer (1999), o afeto pode ser visto como um guarda-chuva para um conjunto de processos mentais mais específicos que incluem emoções, humor e atitudes, englobando todos eles.

O afeto influencia nas intenções comportamentais dos indivíduos; com base nisso, Andrade (2005) propõe um modelo em que dois mecanismos, a avaliação afetiva e a regulação do afeto, operam durante uma experiência afetiva. O primeiro mecanismo é direcionado pelo estado afetivo atual e envolve sentimentos que influenciam pensamentos, julgamentos e comportamentos em certo momento; já o segundo mecanismo está associado a uma discrepância que pode ocorrer em dois momentos - o sentimento atual e as consequências afetivas que tendem a ser produzidas pelo comportamento subsequente. Assim sendo, os

processos afetivos resultam em reações afetivas que podem diferir na valência (positiva ou negativa) e na intensidade (SHIV; FEDORIKHIN, 1999).

O humor, por sua vez, é mais duradouro e menos intenso do que as emoções, com origem não intencional. O estado de humor não está necessariamente relacionado a um evento ou objeto específico, e pode não ser expresso fisicamente (BAGOZZI; GOPINATH; NYER, 1999). Já o hedonismo é frequentemente usado nas pesquisas de consumo como algo oposto ao utilitarismo, sendo um conceito mais amplo, porém relacionado com as emoções. O valor hedônico, por exemplo, reflete o valor emocional do consumo (BARBIN; DARDIN; GRIFFIN, 1994).

Uma questão importante ao se estudar as emoções nas pesquisas sobre comportamento do consumidor é justamente como medi-las. Há uma grande divergência no conteúdo das emoções estudadas nas pesquisas sobre consumo, já que diferentes escalas, cada uma com seus pontos fortes e fracos, foram criadas ao longo do tempo e costumam ser utilizadas para medir as emoções (LAROS; STEENKAMP, 2005).

Vários pesquisadores identificaram um conjunto de emoções básicas e fundamentais e criaram quadros ou estruturas para classificar determinadas emoções específicas como positivas ou negativas (por exemplo, IZARD, 1977; RUSSELL, 1980; PLUTCHIK, 1980; WATSON; TELLEGEN, 1985; SHAVER et al., 1987; STORM; STORM, 1987; MORGAN; HEISE, 1988; WATSON; CLARK LEE; TELLEGEN, 1988; FRIJDA; KUIPERS; TER SCHURE, 1989; HAVLENA; HOLBROOK; LEHMANN, 1989; ROSEMAN; ANTONIOU; JOSE, 1996). Contudo, nem todos esses autores concordam sobre o número ou natureza das emoções básicas: por exemplo, as palavras medo, tristeza e felicidade aparecem em quase todas as estruturas envolvendo emoções, enquanto outros termos, como desespero, zelo e entusiasmo, são mencionados apenas em algumas (RICHINS, 1997; LAROS; STEENKAMP, 2005).

Além disso, pesquisas na área de comportamento do consumidor basearam-se em teorias psicológicas. Esse aspecto também reflete a medição das emoções, já que as escalas mais utilizadas não foram desenvolvidas especificamente para serem usadas em pesquisas sobre consumo. Por isso, muitas escalas oriundas da psicologia, como aquelas elaboradas por Pluchik (1980) e Izard (1977), foram também aplicadas no contexto de consumo, aspecto criticado por alguns pesquisadores, como Richins (1997), já que as escalas de emoção relevantes para a psicologia em geral podem não se assemelhar às emoções sentidas em um contexto de consumo.

Na visão de Richins (1997), autores como Plutchik (1980) e Izard (1977), com uma perspectiva mais biológica, tiveram forte impacto na área de comportamento do consumidor, em função das escalas elaboradas por esses autores, utilizadas nas pesquisas sobre consumo. Plutchik (1980) identificou oito categorias de emoções primárias (medo, raiva, tristeza, alegria, aprovação, repugnância, expectativa e surpresa), onde uma emoção básica (por exemplo, raiva) é usada como exemplo para determinar quais outras emoções devem ser agrupadas nessa categoria. Essas oito categorias possuem um significado adaptativo na luta pela sobrevivência e são identificáveis de alguma forma em todos os níveis do reino animal.

Já Izard (1977) focou nas respostas dos músculos faciais associadas à emoção no aumento da sobrevivência. Com base na identificação de emoções que são universalmente associadas com expressões faciais distintas, Izard (1977) propôs 10 emoções fundamentais: interesse, alegria, surpresa, tristeza, ódio, nojo, desprezo, medo, vergonha e culpa. A *Differential Emotions Scale* (DES), ou Escala de Emoções Diferenciadas mede essas dez emoções e está disponível em quatro formas. Segundo Richins (1997), a escala DES II tem sido usada com mais frequência em pesquisas de emoção no contexto do consumo. Plutchik (1980) e Izard (1977) argumentam que outras emoções mais complexas são o resultado das misturas de suas emoções “básicas”.

Outra perspectiva psicológica alternativa identifica a emoção como um construto sentimento global, em que estados emocionais distintos podem ser descritos por sua posição em duas dimensões fundamentais: valência e excitação. A valência é definida como prazer ou valor hedônico, diferenciando emoções positivas e negativas; a excitação, por sua vez, é vista como uma ativação corporal, à medida que um estímulo acalma ou excita (BARRETT, 1998). Essa perspectiva propõe que cada dimensão da valência e da excitação pode ter um efeito diferente no comportamento do consumidor. A valência pode ser positiva ou negativa, enquanto o nível de excitação varia de alto a baixo (SHAPIRO, MACLNNIS, 2002).

Embora as emoções relacionadas ao consumo tenham sido estudadas com bastante frequência na área de comportamento do consumidor, problemas associados à forma mais apropriada para medir essas emoções permanecem sem solução. Algumas escalas, por exemplo, ignoram algumas emoções que são centrais na vida das pessoas, como sentimentos relacionados ao amor, enquanto outras possuem termos que não são muito familiares para os consumidores, como melancólico, encabulado e inquieto. As emoções também estão associadas a contextos específicos, sejam eles íntimos ou de consumo, e por isso podem diferir em qualidade e intensidade (RICHINS, 1997).

Diante dos aspectos acima mencionados, Richins (1997), com base em uma pesquisa extensa, construiu o *Consumption Emotion Set* (CES), um conjunto de itens que inclui a maioria das emoções que podem emergir em situações de consumo. Ao todo, são 17 conjuntos, que se dividem em 47 emoções específicas. A versão em português dessa escala, traduzida e validada por Lobato, Borges & Nique (2003), é apresentada a seguir:

Tabela 1: Escala “Consumption Emotions Set” – tradução reversa

1. Raiva	Frustração Fúria Irritação	10. Amor	Amor Sentimentalismo Afeição
2. Descontentamento	Insatisfação Descontentamento	11. Tranquilidade	Calma Tranquilidade
3. Preocupação	Nervosismo Preocupação Tensão	12. Contentamento	Contentamento Satisfação
4. Tristeza	Depressão Tristeza Infelicidade	13. Otimismo	Otimismo Coragem Esperança
5. Medo	Susto Temor Pavor	14. Alegria	Felicidade Encantamento Alegria
6. Vergonha	Constrangimento Vergonha Humilhação	15. Excitação	Empolgação Vibração Entusiasmo
7. Inveja	Inveja Ciúme	16. Surpresa	Surpresa Admiração Espanto
8. Solidão	Solidão Saudade	17. Outros itens	Culpa Orgulho Ansiedade Alívio
9. Paixão	Sensualidade Romantismo Paixão		

Fonte: Lobato, Borges & Nique (2003)

Existe uma tendência generalizada nas pesquisas sobre comportamento para que as emoções não sejam realmente definidas, mas sim explicadas por meio de uma lista de palavras-emoção, que caracterizam emoções específicas, ou por meio de dois grupos de emoções, positivas ou negativas. As palavras que fazem parte do CES estão entre as mais encontradas na literatura sobre emoção psicológica e, por representarem emoções mais

específicas, podem também ser facilmente divididas em duas dimensões mais gerais, relacionadas apenas a afetos positivos e afetos negativos (LAROS; STEENKAMP, 2005).

Laros e Steenkamp (2005) propõem um modelo hierárquico que consiste em três níveis: 1) nível superior, mais abstrato, segmentando entre afeto positivo e afeto negativo; 2) nível das emoções básicas, com quatro emoções positivas e quatro emoções negativas; e 3) nível subordinado, com 42 emoções específicas. A figura abaixo apresenta a tradução livre da hierarquia das emoções do consumidor proposta pelos autores; o modelo original, em inglês, pode ser encontrado no Anexo I deste estudo.

Figura 1: Hierarquia das emoções do consumidor – tradução livre

Afeto negativo				Afeto positivo			
Raiva	Medo	Tristeza	Vergonha	Contentamento	Felicidade	Amor	Orgulho
Furioso	Assustado	Depressivo	Constrangido	Contente	Otimista	Sexy	Orgulho
Frustrado	Com medo	Triste	Envergonhado	Realizado	Incentivado	Romântico	
Irritado	Em pânico	Miserável	Humilhado	Tranquilo	Esperançoso	Apaixonado	
Não Realizado	Nervoso	Desamparado			Feliz	Amoroso	
Descontente	Preocupado	Nostálgico			Satisfeito	Sentimental	
Invejoso	Tenso	Culpado			Alegre	Afetuosos	
Ciumento					Aliviado		
					Muito feliz		
					Entusiasmado		

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Laros e Steenkamp (2005)

Uma das vantagens dessa divisão é que o modelo pode ser simplificado. Por outro lado, a principal desvantagem é que distinções importantes entre diferentes emoções positivas e negativas desaparecem; como consequência, informações mais específicas sobre os sentimentos do consumidor são perdidas. Por isso, devem-se levar em consideração as diferenças existentes entre as emoções de uma mesma valência (LERNER; KELTNER, 2001).

Conforme Damásio (2003), o que realmente é medido em uma escala de emoções são os sentimentos de emoções; logo, essas escalas funcionam mais indicando uma emoção vivenciada do que uma emoção real. Para o autor, existem seis emoções primárias: a alegria, a tristeza, o medo, a raiva, o nojo e a surpresa. As emoções secundárias (ou sociais), como a vergonha, a culpa e a inveja, são ativadas dentro de cada cultura, sendo construídas socialmente. A literatura também traz as emoções terciárias, que são uma variação das secundárias; como exemplo, pode-se citar a paixão, que é uma emoção forte e que envolve totalmente o sujeito (DAMÁSIO, 2003).

De maneira geral, segundo Watson e Spence (2007), existem três abordagens geralmente aceitas para estudar as emoções no campo do marketing: categorias, dimensões e

avaliações cognitivas. A abordagem das categorias não tenta determinar as causas das emoções, mas sim as agrupa com base em suas semelhanças; como exemplos, os modelos propostos por Plutchik (1980) e Izard (1977). A abordagem das dimensões usa a valência e a excitação para diferenciar as emoções; essas dimensões descrevem elementos inerentes dos estados de sentimento, isto é, qualidades que todos os sentimentos possuem; por isso, essa abordagem é bastante popular.

Já a terceira abordagem, avaliações cognitivas, oferece uma maneira mais aprofundada de explicar as sutis diferenças das emoções, com o objetivo de prever quais emoções devem ser provocadas em um determinado contexto e quais emoções evocadas afetam o comportamento. Segundo Bagozzi, Gopinath e Nyer (1999), essa abordagem é bastante promissora para o estudo das emoções em contextos relacionados ao comportamento do consumidor.

Esta seção buscou aprofundar um pouco mais a literatura existente sobre os conceitos de atenção e emoção, variáveis importantes para a realização e compreensão deste estudo. O próximo capítulo apresenta o método utilizado ao longo da pesquisa.

5 MÉTODO

Este capítulo apresenta todos os aspectos relacionados ao método utilizado nesta pesquisa. Inicialmente faz-se a caracterização desta pesquisa, seguido por uma explicação detalhada das duas etapas adotadas para a coleta de dados. Ao final, são explicados os procedimentos usados durante a análise das informações.

5.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa possui caráter predominantemente descritivo. Conforme Gil (2008), as pesquisas descritivas buscam descrever as características de determinada população, fenômeno ou experiência, contribuindo com novas visões sobre determinado assunto a partir da reunião e análise das informações pertinentes à realidade pesquisada.

Este estudo também caracteriza-se por ser multimétodos, estando dividido em duas partes: (1) Etapa Exploratória, feita através de entrevistas; e (2) Etapa Causal, feita por meio de um experimento, no qual foram utilizadas três técnicas da neurociência para coletar informações e para medir as variáveis psicofisiológicas atenção visual e emoções: *eye tracking* (rastreamento ocular), GSR (*galvanic skin response* - resposta galvânica da pele) e análise das expressões faciais.

Segundo Davis, Golicic e Boerstler (2011), estudos multimétodos baseiam-se em dados de mais de uma fonte e empregam mais de um tipo de análise, podendo fazer uso de dois ou mais métodos qualitativos, dois ou mais métodos quantitativos ou uma combinação de métodos qualitativos e quantitativos. Nesse sentido, os resultados do estudo inicial, que é secundário, foram utilizados durante o planejamento do segundo estudo, que é o principal e responde ao objetivo geral proposto. Os resultados são relatados separadamente, e o foco da discussão está no estudo principal (DAVIS; GOLICIC; BOERSTLER, 2011).

A seguir, cada uma das etapas deste estudo e suas respectivas técnicas de coleta de dados são descritas detalhadamente.

5.2 ETAPA EXPLORATÓRIA

Indica-se o uso de pesquisas exploratórias quando não existem informações preliminares sobre determinado assunto. Por terem como características centrais a informalidade, a flexibilidade e a criatividade, as abordagens exploratórias podem se tornar maleáveis de acordo com a situação e seus resultados melhoram o conhecimento do pesquisador, promovendo análises e interpretações mais claras sobre determinado fenômeno (NIQUE; LADEIRA, 2017).

Levando em consideração que os emojis faciais são propensos a múltiplas interpretações devido à complexidade dos gestos que representam (LUANGRATH; PECK; BARGER, 2017), a etapa exploratória desta pesquisa teve o intuito de entender como os consumidores interpretam culturalmente os emojis faciais e definir os emojis faciais mais adequados para representar as emoções que podem emergir em situações de consumo.

Pesquisas anteriores demonstraram que, com frequência, há diferenças significativas e culturais na forma como são interpretados os significados dos emojis: as pessoas podem não compartilhar um entendimento comum ou podem estar incertas sobre o que diferentes emojis expressam. Por exemplo, vários emojis podem ser aplicáveis a uma mesma palavra emocional e, da mesma forma, várias emoções podem descrever o mesmo emoji (CRAMER; JUAN; TETREAULT, 2016; JAEGER; ARES, 2017).

Por isso, é fundamental compreender como os consumidores interpretam os emojis e as abordagens qualitativas parecem particularmente relevantes para isso (JAEGER; ARES, 2017). Como não foram encontradas pesquisas sobre como o público brasileiro interpreta culturalmente os emojis faciais relacionados às emoções, optou-se por realizar esta etapa exploratória.

5.2.1 Técnica utilizada

Para se ter uma boa investigação de determinado fenômeno, sugere-se a busca de informações secundárias seguida pela interrogação de *experts*, ou seja, pessoas que entendem do assunto. Na abordagem exploratória, os métodos utilizados são amplos e versáteis, como

levantamento de experiências, levantamento em fontes secundárias, estudos de casos selecionados e observação informal (GIL, 2008; MALHOTRA, 2012)

As técnicas de coleta de dados mais comuns incluem grupos focais, observação, técnicas projetivas, etnografia e entrevistas (NIQUE; LADEIRA, 2017). Nesta pesquisa, mais especificamente, a coleta de dados da etapa exploratória ocorreu através da realização de algumas entrevistas, e da realização de uma dinâmica envolvendo o uso de emojis faciais.

A entrevista é uma técnica que tem como foco aproximar o entrevistado do pesquisador, trazendo informações e detalhes que outras técnicas não conseguem. Essa estratégia de pesquisa busca examinar o fenômeno dentro do contexto em que o mesmo ocorre (NIQUE; LADEIRA, 2017).

5.2.2 Amostra

Foram recrutados 16 participantes (10 mulheres e 6 homens, entre 18 e 51 anos, usuários assíduos de emojis) para participar dessa etapa. Os participantes foram escolhidos por conveniência e com base no julgamento do autor: por utilizarem emojis ativamente nas suas comunicações diárias, entende-se que eles possuem informações e conhecimentos que contribuem para atingir ao objetivo elencado para esta etapa.

O recrutamento feito também buscou maximizar a diversidade de idades dos participantes, a fim de obter-se uma visão geral deles em relação aos significados culturais atribuídos aos emojis faciais. A quantidade de entrevistados foi decidida de acordo com a necessidade de se compreender ao máximo os questionamentos abordados durante a realização das entrevistas. Quando se percebeu que alguns aspectos estavam se tornando repetitivos e que os resultados já estavam convergindo para um consenso, chegou-se ao número ideal de pessoas.

5.2.3 Procedimentos

As entrevistas foram feitas pessoalmente e de forma individual, tendo como base um roteiro (que pode ser encontrado no Apêndice I) e com duração entre 25 e 45 minutos. Foi

solicitado para cada participante autorização para gravação das entrevistas e permissão para o registro escrito de algumas informações.

Inicialmente, os participantes foram questionados sobre seus hábitos de uso, como utilizam os emojis nas comunicações diárias, o que pensam sobre esses símbolos nas comunicações entre consumidores e entre marcas e consumidores, entre outros aspectos. Após a realização dessas perguntas, feitas principalmente para “quebrar o gelo” entre entrevistador e entrevistado, os participantes foram informados que, na sequência, seria realizada uma dinâmica envolvendo os emojis faciais.

Sobre a dinâmica, 70 cartões contendo 70 emojis faciais diferentes foram expostos em cima de uma mesa/bancada. Os participantes foram, então, convidados a olhar por alguns instantes os 70 cartões apresentados antes que atividade fosse, de fato, iniciada. Os 70 emojis faciais mostrados aos participantes foram escolhidos com base em uma relação fornecida pela Emojipedia e podem ser encontrados no Apêndice II deste trabalho.

Na sequência, foram feitas duas perguntas (abaixo) para os participantes. Os participantes foram orientados a apontar para o cartão contendo o emoji facial (ou os emojis faciais) que melhor respondesse(m) cada pergunta.

1. *Quando você quer expressar [nome da emoção] para descrever um produto, serviço ou experiência de consumo, qual o primeiro emoji facial que lhe vem à cabeça? Por quê?*

2. *Além desse emoji, quais outros emojis faciais podem ser utilizados para expressar [nome da emoção] para descrever um produto, serviço ou experiência de consumo?*

Essas perguntas foram feitas aos participantes 16 vezes, já que foram mencionadas para cada um deles 16 emoções que podem emergir em situações de consumo (com base no CES - *Consumption Emotion Set*, elaborado por Richins (1997) e validado no Brasil por Lobato, Borges e Nique (2003)). São elas: raiva/irritação, insatisfação, tristeza, vergonha, amor, tranquilidade, satisfação, otimismo, felicidade/alegria, entusiasmo, surpresa/espanto, orgulho, ansiedade, alívio, nervosismo e frustração. Essas 16 emoções foram escolhidas pelo autor porque, segundo Richins (1997), os pesquisadores podem optar por usar os itens mais relevantes para seus propósitos, sem precisar incluir em seus estudos todas as 47 emoções que fazem parte do conjunto.

Em cada rodada de perguntas, os 70 cartões com emojis faciais eram considerados como opções de respostas pelos participantes, independente da emoção positiva ou negativa que era mencionada. Os emojis apontados pelos entrevistados para cada uma das emoções citadas foram devidamente anotados e registrados pelo autor.

5.2.4 Análise dos dados

Visando transformar os dados brutos em informações, foi realizada uma análise de conteúdo com o intuito de interpretar todas as informações extraídas dos participantes, principalmente durante a realização da dinâmica. Segundo Bardin (2011), a análise de conteúdo envolve a exploração do material, o tratamento dos dados e a interpretação dos resultados. A autora também menciona que a maioria dos procedimentos de análise de conteúdo organiza-se em torno de um processo de categorização.

Assim sendo, foi realizada uma categorização dos emojis apontados pelos participantes, com base em cada emoção mencionada durante a dinâmica. Essa categorização levou em conta dois aspectos principais, relacionados às duas perguntas feitas aos entrevistados: a) o emoji facial mais citado pelos participantes para cada emoção mencionada e b) os outros emojis faciais também citados pelos participantes para cada emoção mencionada. Dessa forma, o foco desta etapa foi direcionado para estabelecer, no âmbito cultural, os significados emocionais dominantes que os consumidores associam aos emojis e como os significados variam entre esses símbolos.

5.2.5 Resultados

Como as informações extraídas dessa etapa inicial foram utilizadas durante a execução do estudo principal, os resultados encontrados serão apresentados nesta mesma subseção. O quadro a seguir mostra o que foi obtido a partir da categorização realizada, indicando, portanto, a partir de uma interpretação cultural dos significados dos emojis faciais, quais são os símbolos mais adequados para representar as 16 emoções selecionadas que podem emergir em situações de consumo.

Quadro 1: Relação dos emojis faciais que representam as 16 emoções citadas

	EMOÇÃO	EMOJIS CITADOS	EMOJI MAIS CITADO
1	Raiva/Irritação	   	
2	Insatisfação	     	
3	Tristeza	      	
4	Vergonha	    	
5	Amor	  	
6	Tranquilidade	   	
7	Satisfação	    	
8	Otimismo	     	
9	Felicidade/Alegria	      	
10	Entusiasmo	    	
11	Surpresa/Espanto	     	
12	Orgulho	    	
13	Ansiedade	     	
14	Alívio	    	
15	Nervosismo	      	
16	Frustração	    	

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Com base nos resultados obtidos na etapa exploratória, foi possível ter um conhecimento mais profundo sobre como os consumidores interpretam culturalmente os emojis faciais. Tais resultados foram utilizados na construção e manipulação dos estímulos criados para a etapa causal deste estudo, explicada a seguir.

5.3 ETAPA CAUSAL

A técnica de experimento é também utilizada nas abordagens causais, e busca mensurar as relações de causa e efeito entre as variáveis. Para que exista relação causal, é necessário um grau suficiente de associação entre as duas variáveis, de modo que uma ocorra antes da outra; nesse caso, uma variável deve claramente ser o resultado da outra. O experimento envolve a manipulação de uma ou mais variáveis independentes e uma condição de causalidade entre variáveis independentes e dependentes, de modo que sejam controlados os efeitos de variáveis estranhas, que podem influenciar o resultado, sendo explicações alternativas à variável independente (MALHOTRA, 2012; NIQUE; LADEIRA, 2017).

Os experimentos podem ser de laboratório - tarefas cuidadosamente projetadas e controladas em um ambiente físico planejado - ou de campo - realizado em um ambiente real, como loja, shopping, supermercado, entre outros. O experimento envolve uma etapa de planejamento inicial, a estruturação das variáveis dependentes, independentes e estranhas, a realização de pré-testes, a definição da amostra, o planejamento dos cenários e a condução do experimento em laboratório ou campo. O verdadeiro objetivo do experimento deve ser esclarecido aos participantes apenas no final do teste (NIQUE; LADEIRA, 2017).

5.3.1 Instrumentos para a coleta de dados

Este estudo possui como variáveis dependentes (VD's) a atenção visual e as emoções. Uma forma bastante comum de medir essas variáveis se dá por meio de perguntas como “*qual o grau de atenção que você prestou na situação apresentada?*” e “*como você se sentiu emocionalmente após passar por essa situação?*”, respondidas pelos participantes de forma racional e apelando para a sua memória. Contudo, autores como Rosbergen, Pieters e Wedel

(1997) e Thompson et al. (2016), defendem que medidas de memória são métricas fracas para mensurar a atenção e a emoção em relação ao estímulo apresentado e que os participantes podem pensar, controlar e modificar suas respostas ou até mesmo responder aquilo que o pesquisador quer ouvir.

Diante desse cenário de críticas às abordagens comumente usadas, a biometria consiste em uma opção alternativa para inferir atitudes a partir de observações de comportamentos corporais correspondentes. Ela permite coletar e quantificar informações físicas de um corpo humano. Várias medidas corporais podem ser avaliadas, como expressões faciais, frequência cardíaca, rastreamento ocular, dilatação da pupila, resposta galvânica da pele e modulações da voz. Para a realização do experimento, e visando atingir ao objetivo proposto, foram utilizadas três dessas ferramentas: *eye tracking*, GSR e expressões faciais.

O rastreamento ocular reflete a atenção visual, monitorando para onde os participantes olham, além de relatar a dilatação da pupila, que se correlaciona com a excitação emocional. O GSR, ou condutância da pele, oferece percepções sobre a excitação subconsciente quando as pessoas são expostas a estímulos emocionais. Já a análise das expressões faciais é usada para avaliar movimentos sutis nos músculos da face, principalmente os subconscientes, e sentimentos que são acompanhados por mudanças visíveis na expressão facial. Na sequência, as ferramentas utilizadas são apresentadas de forma detalhada.

Levando em consideração a falta de estudos que analisam os efeitos gerados pelos emojis na atenção visual e nas emoções por meio de medidas cognitivas, o autor julgou como sendo mais apropriado não criar hipóteses com os resultados esperados.

5.3.1.1 *Eye Tracking*

Neste estudo, foi utilizado um equipamento de *eye tracking* - conjunto de tecnologias para registrar e medir os movimentos oculares das pessoas diante de um estímulo controlado (ambiente artificial) ou de uma cena não controlada (ambiente real), capaz de analisar a atenção visual do consumidor em determinado período e espaço (NIQUE; LADEIRA, 2017).

O rastreamento ocular permite que os pesquisadores estudem processos comportamentais e ambientais, pois fornece informações em tempo real sobre as fixações e os padrões de visualização dos indivíduos, indicando quais estímulos captam mais a atenção de um indivíduo e fornecendo o percurso que os olhos do sujeito fazem diante desses estímulos

(VILA; GOMEZ, 2015). Em comparação com outras técnicas, o rastreamento ocular fornece uma avaliação relativamente direta e objetiva do que os participantes assistem visualmente, sem solicitar que os entrevistados se lembrem ou pensem sobre seu comportamento (GALESIC et al., 2008), sendo, portanto, ideal para esta pesquisa.

Ele funciona como dispositivo ou sensor anexado que registra o movimento de olhos, marcando a região observada e o tempo em que os olhos param em cada região, refletindo os níveis de interesse para cada zona do estímulo visual (VU et al., 2016). Dessa forma, deve-se definir áreas de interesse (AOI, do inglês “*areas of interest*”), as quais permitem ao *software* calcular diferentes medidas usadas para compreender o comportamento dos participantes (BARRETO, 2012).

O *eye tracking* permite medir respostas espontâneas para as mensagens de marketing, compreendendo o envolvimento cognitivo e capturando informações precisas em tempo real. Essa tecnologia utiliza uma metodologia de reflexão infravermelha da córnea, mensurando a distância e o ângulo da reflexão da luz no centro da pupila para determinar o ponto de fixação do olhar da pessoa. (NIQUE; LADEIRA, 2017)

Existem dois tipos básicos de *eye tracker*: aqueles em que o participante necessita transportar um dispositivo próprio (óculos), apropriados para ambientes abertos e de forma dinâmica, e aqueles que registram o movimento ocular à distância, normalmente colocados e integrados no monitor, apropriados para ambientes fechados, estáticos e planejados (NIQUE; LADEIRA, 2017). Nesta pesquisa, foi usado um aparelho de *eye tracker* conectado ao monitor e de mesma cor que o computador utilizado para apresentar os estímulos, tornando a presença dessa tecnologia discreta e mais difícil de ser percebida pelos participantes do estudo.

Os movimentos concentrados e conscientes dos olhos consistem, na verdade, em fixações imóveis oculares separadas por saltos rápidos. As fixações (“*eye fixations*”) são os pontos nos quais o olho humano está parado concentrado diretamente em um objeto ou cena específica. Estão condicionadas ao processamento cognitivo das pessoas, variam em intervalos de 200-500 milésimos de segundos e servem para projetar uma pequena área dentro do campo visual (NIQUE; LADEIRA, 2017)

As fixações dos olhos são responsáveis por gerar a atenção visual e o aumento dessa atenção leva ao crescimento do processamento mental do significado dos objetos, que podem ser palavras, imagens ou outros estímulos. Existe uma relação entre a tarefa executada, os processos cognitivos e os mecanismos de movimento dos olhos: as tarefas irão determinar os processos cognitivos que irão mudar os movimentos oculares (NIQUE; LADEIRA, 2017)

As fixações são consideradas pausas entre as sacadas (“*saccades*”), que descrevem os movimentos rápidos que o olho humano faz entre as fixações. Nessa pausa, os olhos ficam relativamente imóveis e é nesse rápido momento que o sistema visual recolhe as informações. As sacadas são rápidos saltos balísticos dos olhos, projetados normalmente em um intervalo de 20 a 40 milésimos de segundos, projetando imagens específicas para uma região do olho chamada fóvea. A sacada é o movimento mais rápido no corpo humano (NIQUE; LADEIRA, 2017).

5.3.1.2 GSR (*Galvanic Skin Response*)

A pele é uma barreira seletiva que funciona como a principal interface entre organismo e ambiente, com a função de prevenir a entrada de materiais estranhos dentro do organismo e de facilitar a passagem de fluídos da corrente sanguínea para a parte externa do corpo. É um órgão com funções vitais e dinâmicas que constantemente recebe sinais dos centros de controle do cérebro (DAWSON; SCHELL; FILION, 2007).

O GSR, ou resposta galvânica da pele - também conhecido como Atividade Eletrodérmica (EDA, *Electrodermal Activity*) é uma medida referente aos fenômenos elétricos da pele e que varia conforme as mudanças no nível de umidade (sudorese) dela. O termo Condutância da Pele (ou *Skin Conductance*) é uma forma de EDA e está associado à quão bem a pele conduz eletricidade quando uma voltagem externa, constante e imperceptível é aplicada sobre ela (WEBER; JOHNSON, 2009). Neste estudo, a condutância da pele foi usada para mensurar informações sobre os estados emocionais dos participantes ao serem expostos aos estímulos utilizados.

O GSR indica possíveis alterações no sistema nervoso simpático humano, que impulsiona os processos corporais e os estados emocionais. Quando estímulos emocionais (como imagens, vídeos, odores, sons e imagens mentais, por exemplo) são vistos, a condutividade elétrica da pele aumenta sutilmente; como consequência, o nível geral de excitação psicológica da pessoa também aumenta, independentemente de ela estar nervosa, surpresa ou com medo (WEBER; JOHNSON, 2009).

A pele revela muitas informações sobre como as pessoas se sentem quando são expostas a estímulos emocionais, pois possui propriedades elétricas que podem se modificar

em segundos, em resposta à secreção do suor. Quando as pessoas estão psicologicamente ou fisiologicamente sensibilizadas, começam a suar (FIGNER; MURPHY, 2011).

Nosso organismo possui dois tipos de glândulas sudoríparas relacionadas às atividades do sistema nervoso autônomo simpático: glândulas écrinas, com a função principal de termorregulação e localizadas em todo o corpo, mas com densas concentrações na superfície das mãos e dos pés - glândulas sudoríparas nessas áreas são mais influenciadas pelo estímulo mental do que pela temperatura, formando a base dos registros de condutância da pele; e as glândulas apócrinas, encontradas principalmente sob as axilas e áreas genitais do corpo. Sempre que as glândulas sudoríparas são acionadas e se tornam mais ativas, elas secretam umidade através dos poros em direção à superfície da pele (DAWSON; SCHELL; FILION, 2007; FIGNER; MURPHY, 2011).

A atividade elétrica das glândulas écrinas é involuntária (BOSHOF; TOERIEN, 2017). O suor, que não pode ser controlado conscientemente, é impulsionado pelo sistema nervoso autônomo quando alguma excitação emocional é desencadeada. Quando há um aumento da condutância da pele, ocorre uma diminuição da resistência da pele; por isso, a condutividade é comumente medida nas superfícies dos dedos e na palma da mão, sendo altamente responsiva a estímulos psicologicamente relevantes (LAJANTE; LADHARI, 2018; IMOTIONS, 2019).

A condutividade da pele é registrada de forma não invasiva através de eletrodos que são colocados nos dedos da mão não dominante dos participantes. Tal procedimento foi adotado durante a realização deste estudo. Aplica-se uma pequena - e imperceptível - voltagem, algo que torna a medição bastante confortável, e a diferença da condutividade na pele é revelada pela quantidade de corrente que percorre os eletrodos (FIGNER; MURPHY, 2011). Geralmente, os sensores de GSR tem um local de medição de 1cm², são feitos de prata e de cloreto de prata e são colocados em fitas de velcro de encaixe reutilizáveis (IMOTIONS, 2019).

Como é fundamental que as propriedades elétricas do sistema de resposta do organismo sejam preservadas, os eletrodos não devem receber nenhuma preparação especial, como limpeza com substâncias abrasivas, algo que pode reduzir as propriedades condutivas naturais da pele. Além disso, a temperatura do ambiente também deve ser controlada, pois o nível de condutância da pele tende a aumentar à medida que a temperatura do ambiente também aumenta; assim sendo, recomenda-se o uso de ambientes com 23°C (DAWSON; SCHELL; FILION, 2007).

A atividade eletrodérmica do GSR aponta quando há excitação emocional, mas não determina a valência de uma emoção - positiva ou negativa (BOSHOFF; TOERIEN, 2017), lacuna que possa ser compensada pelo acoplamento do GSR com outras medidas, como a análise das expressões faciais (LI; SCOTT; WALTERS, 2014).

5.3.1.3 Dilatação da pupila

Nas tecnologias de rastreamento ocular, os movimentos pupilométricos são capturados durante as fixações por meio de câmeras infravermelhas direcionadas aos olhos dos indivíduos (GOLDBERG; WICHANSKY, 2003). As mudanças no diâmetro da pupila são controladas por dois músculos (dilatador e esfíncter), influenciados pelas atividades que ocorrem no sistema nervoso autônomo, que se divide em simpático e parassimpático (STEINHAUER et al., 2004).

Ambos os sistemas, simpático e parassimpático, de diferentes formas, podem provocar um aumento do diâmetro pupilar. O aumento da atividade simpática aumenta a atividade do músculo dilatador, provocando a dilatação; já a inibição da atividade parassimpática diminui a constrição do músculo esfíncteriano, o que também resulta na dilatação da pupila (STEINHAUER et al., 2004).

Alterações no diâmetro pupilar podem refletir a atividade na área do cérebro que está associada ao processo de atenção (RUSSEL et al., 2016). O tamanho da pupila pode ser utilizado como um índice de carga cognitiva, correspondendo ao esforço que o usuário exerce durante processamento de informações (BARRETO, 2012; SEBASTIAN, 2014). Logo, um aumento da pupila pode indicar que foi necessário um maior esforço cognitivo por parte do usuário para completar a atividade (MARSHALL, 2000).

O tamanho da pupila também pode mudar de acordo com o estímulo visual apresentado, sendo uma opção alternativa para medir a excitação emocional do indivíduo (BRADLEY et al., 2008). Em uma pesquisa inicial feita por Hess e Polt (1960), foram observadas relações entre emoções e mudanças na pupila, a qual se contraiu quando as pessoas foram expostas a imagens desagradáveis e se dilatou quando os participantes viram imagens agradáveis.

Posteriormente, outro estudo mostrou que a pupila também pode se dilatar quando as pessoas se deparam com imagens desagradáveis (LIBBY et al., 1973). Bradley et al. (2008),

por sua vez, encontraram que tanto a condutância da pele quanto as alterações pupilares são maiores para imagens emocionais, e esses efeitos são acentuados para imagens classificadas como altamente excitantes.

Variações no diâmetro pupilar são comumente associadas a mudanças que ocorrem na condutância da pele (LANG et al., 1993), principalmente devido às alterações no sistema nervoso simpático humano, que, conforme já mencionado anteriormente, impulsiona processos corporais e estados emocionais (WEBER; JOHNSON, 2009). Convém destacar que, além do estímulo utilizado, o tamanho da pupila também pode ser influenciado por diversos fatores, como os níveis de luz ambiente (GOLDBERG; WICHANSKY, 2003).

5.3.1.4 Microexpressões faciais

O rosto humano possui 43 músculos estruturais e funcionalmente autônomos, que podem ser disparados independentemente um do outro. Esses músculos podem estar ligados a um tecido ósseo e outro facial ou apenas a um tecido facial, diferentemente de outros músculos do corpo humano, que se conectam a dois tecidos ósseos (MOORE; DALLEY; AGUR, 2010). As expressões faciais são decorrentes desses músculos e estão presentes na comunicação das emoções humanas. Em 1872, Charles Darwin descreveu expressões faciais como sinais de emoções específicas (DARWIN, 1998).

As expressões faciais são apenas um entre muitos correlatos de emoção, mas podem ser os mais aparentes. Existem três tipos de movimentos sutis nas expressões faciais - leve, parcial e microexpressões. A expressão leve consiste no início de uma emoção e ocorre após uma tentativa falha de esconder essa emoção; como não há muita contração muscular, a emoção é bastante fraca e diminuída. A expressão parcial também é fraca, diminuída e decorre após uma falha na tentativa de esconder uma emoção. Já as microexpressões são supressões deliberadas ou inconscientes de uma emoção (EKMAN, 2003).

As microexpressões são movimentos faciais muito rápidos que duram menos de um quinto de segundo, e são uma fonte importante de informação, pois revelam emoções que uma pessoa está tentando esconder. As microexpressões ocorrem quando uma pessoa está conscientemente tentando esconder todos os sinais de como está se sentindo - o indivíduo sabe como está se sentindo, mas não quer que ninguém saiba - ou quando a pessoa não sabe, de forma consciente, como está se sentindo (EKMAN, 2003).

Uma das formas de análise das microexpressões faciais se dá através da análise automática usando algoritmos de visão computacional. Os métodos computadorizados têm melhorado a cada ano e a automação de métodos para reconhecer o conteúdo emocional das expressões faciais tem evoluído em paralelo com a pesquisa psicológica. Para acessar a natureza afetiva das expressões faciais, os pontos no rosto são escaneados por análise de computador para reconhecer emoções.

O Sistema de Codificação de Ação Facial (*Facial Action Coding System, FACS*) é uma técnica que não mede diretamente a emoção, mas pontua objetivamente todos os movimentos musculares faciais com base em um sistema originalmente desenvolvido por um anatomista sueco e posteriormente atualizado por Ekman e Friesen (EKMAN, 2003). Com essa técnica, os estados emocionais dos indivíduos podem ser analisados através do registro de gestos ou de alterações micromusculares associadas a determinadas reações, permitindo quantificar a ação do rosto e relacioná-lo às expressões emocionais (IMOTIONS, 2019).

A análise das microexpressões faciais pode fornecer dados objetivos e em tempo real sobre como os rostos expressam um conteúdo emocional, permitindo ter uma visão de como alguém pode estar se sentindo (SEBE et al., 2004). Embora as expressões faciais possam medir a valência de uma emoção (positiva ou negativa), elas não podem medir a excitação associada.

5.3.2 Descrição do experimento

A seguir, são descritas todas as informações e etapas relacionadas ao experimento realizado.

5.3.2.1 Amostra

A amostra utilizada para a coleta de dados é não probabilística e foi selecionada por meio de conveniência pelo autor do estudo. Nesse tipo de procedimento de amostragem, utilizado quando o problema de pesquisa não requer uma escolha criteriosa dos participantes

que farão parte do estudo, o pesquisador seleciona as pessoas a serem pesquisadas da maneira mais conveniente ou por estarem disponíveis em algum lugar (NIQUE; LADEIRA, 2017).

Os participantes deste estudo, todos voluntários, são estudantes e foram recrutados aleatoriamente pelo autor em um campus universitário em Porto Alegre/RS, onde estava instalado o laboratório com os equipamentos utilizados. Ao serem abordados, os participantes foram convidados a participar de uma pesquisa acadêmica sobre comportamento do consumidor que seria realizada dentro de um laboratório instalado no campus.

Eles foram informados que a pesquisa duraria, em média, 5 minutos, que todas as informações coletadas seriam mantidas em sigilo, sendo utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos, e que a participação deles era muito importante para a realização da pesquisa. O autor deixou bem claro a todos os participantes que, caso eles não se sentissem à vontade dentro do laboratório, poderiam abandonar o estudo sem nenhum tipo de prejuízo ou retaliação.

Ao todo, 69 pessoas (34 homens e 35 mulheres, com idades entre 18 e 38 anos, média de idade: 23 anos) participaram do estudo, sendo distribuídas em 3 grupos amostrais, cada grupo com 23 participantes. Todos os participantes selecionados tinham visão normal ou visão corrigida pelo uso de óculos; nenhum participante mencionou utilizar lentes de contato. Nenhum voluntário teve que ser eliminado por comprometimento visual, aspecto que poderia causar algum erro na coleta de dados envolvendo o rastreamento ocular.

5.3.2.2 Estímulos utilizados

Quatro diálogos entre consumidores, sobre quatro experiências de consumo distintas e que despertam diferentes emoções, foram criados e inicialmente utilizados como estímulos. Nessas conversas, um consumidor relata para outro como se sentiu emocionalmente após ter passado por determinada situação. Os textos são relativamente curtos e possuem menos do que 200 palavras cada, conforme sugerido por outras pesquisas similares.

Duas experiências, uma positiva e outra negativa, são de menor impacto emocional: na situação positiva, o cliente descreve sua alegria e satisfação ao utilizar seu novo aparelho *smartphone* e a surpresa que teve com a rapidez na entrega do produto; na situação negativa, o cliente relata sua insatisfação, irritação e nervosismo após ter tido problemas com a reserva, com o atendimento e com o pedido feito em determinado restaurante.

Já as outras duas experiências criadas, uma positiva e outra negativa, são de maior impacto emocional: na situação positiva, o cliente relata sua alegria, surpresa e entusiasmo ao ganhar um carro em um sorteio após participar de uma promoção feita por um shopping; já na situação negativa, o cliente relata sua raiva, irritação e insatisfação por passar mal e ter fortes dores de barriga após ter frequentado determinado restaurante indicado por um site. Optou-se por utilizar tanto experiências positivas quanto negativas para despertar nos participantes diferentes emoções nos participantes.

5.3.2.3 Design do experimento

Em relação às variáveis independentes (VI's), passíveis de manipulação, esta pesquisa possui como VI o efeito da presença dos emojis na atenção visual e na emoção dos consumidores. Por isso, três versões diferentes desses diálogos foram criadas, tendo sido manipulada a presença (vs. ausência) dos emojis.

Cada grupo amostral recebeu como estímulo apenas uma versão dos diálogos, caracterizando um experimento *between subjects* (entre sujeitos): para o primeiro grupo (Palavras) não havia emojis nos diálogos apresentados (grupo de controle); para o segundo grupo (Palavras e Emojis), os emojis faciais foram utilizados para complementar as palavras relacionadas às emoções geradas pelas experiências de consumo; e para o terceiro grupo (Emojis), os emojis faciais foram usados para substituir as palavras relacionadas às emoções. Espera-se possíveis diferenças entre o segundo e o terceiro grupo devido à necessidade de codificação e interpretação do símbolo, já que, em um dos casos, os emojis estão substituindo as palavras correspondentes. Apesar das diferenças entre as duas condições com emojis serem relativamente sutis, elas foram feitas para verificar se, durante a exposição aos estímulos, os padrões de rastreamento ocular e de leitura dos textos se mantêm ou diferem entre os participantes.

De forma resumida, temos:

Quadro 2: Caracterização dos grupos amostrais que participaram do experimento

Grupo 1 - Palavras	Grupo 2 - Palavras e Emojis	Grupo 3 - Emojis
Cenários negativos sem emojis, apenas com palavras descrevendo as emoções geradas pelas situações de consumo.	Cenários negativos com emojis faciais complementando as palavras relacionadas às emoções geradas pelas situações de consumo.	Cenários negativos com emojis faciais substituindo as palavras relacionadas às emoções geradas pelas situações de consumo.
Cenários positivos sem emojis, apenas com palavras descrevendo as emoções geradas pelas situações de consumo.	Cenários positivos com emojis faciais complementando as palavras relacionadas às emoções geradas pelas situações de consumo.	Cenários positivos com emojis faciais substituindo as palavras relacionadas às emoções geradas pelas situações de consumo.

Fonte: Elaborado pelo autor

Os quatro diálogos utilizados e suas respectivas versões, com as manipulações realizadas, foram criados através do aplicativo *Fake Chat*, que permite simular conversas através do *WhatsApp*, canal escolhido pelo pesquisador por ser bastante utilizado pelas pessoas e por permitir o uso constante de emojis. Esses símbolos foram utilizados no tamanho real em que costumam aparecer para os usuários do *WhatsApp*. Além disso, durante a criação dos textos, foram utilizados outros elementos da paralinguagem textual, como as abreviaturas de algumas palavras. Dessa forma, foi possível recriar um contexto natural e real para os participantes do experimento.

5.3.2.4 Definição das AOIs

Após a criação dos estímulos, foram definidas também as áreas de interesse das imagens. As AOIs deste estudo compreendem as caixas de texto com os diálogos trocados entre consumidores através do aplicativo *WhatsApp*. Convém lembrar que é justamente nessas caixas com texto onde estão as manipulações relacionadas à presença (vs. ausência) de emojis.

5.3.2.5 Pré-teste

Definiu-se que o experimento seria realizado em um ambiente fechado, controlado e sem ruídos; por isso, em uma sala isolada dentro de um campus universitário, foi montado um laboratório para a execução da pesquisa. Antes da coleta de dados definitiva, foi realizado um pré-teste com o intuito de validar os quatro cenários criados e de identificar possíveis situações que poderiam ocorrer durante a aplicação do teste final.

O pré-teste também foi realizado com 10 participantes recrutados aleatoriamente no campus universitário. As variáveis atenção visual e emoções foram registradas através dos três equipamentos do laboratório, que serão especificamente descritos na próxima subseção. Durante o pré-teste, os participantes das três condições amostrais foram expostos a apenas dois dos quatro diálogos criados: enquanto parte dos participantes leu os dois diálogos de menor impacto emocional, a outra parte leu os dois estímulos de maior impacto emocional.

Após a exposição aos estímulos e o registro das informações pelos equipamentos do laboratório, os participantes foram também brevemente questionados sobre os cenários usados, o grau de realismo das situações descritas, o grau do impacto emocional das experiências apresentadas, o nível de compreensão dos textos, facilidade e/ou possíveis dificuldades na interpretação dos emojis utilizados, entre outros aspectos.

Com base nos resultados observados durante o pré-teste e nos *feedbacks* dos participantes, foram escolhidos para a realização do teste final apenas dois dos quatro diálogos criados. Os dois estímulos escolhidos, um positivo e outro negativo, são aqueles que retratam as experiências de maior impacto emocional: ganhar um carro em um sorteio após participar de uma promoção feita por um shopping e passar mal e ter fortes dores de barriga após ter frequentado determinado restaurante indicado por um site. Esses dois diálogos e suas respectivas manipulações (presença vs. ausência de emojis) podem ser encontrados no Apêndice III deste estudo. Da mesma forma, as AOIs criadas para esses estímulos podem ser encontradas no Apêndice IV. Após a realização do pré-teste, partiu-se para a coleta de dados final.

5.3.2.6 Procedimentos da coleta de dados

Os participantes recrutados para o teste final, depois de concordarem em participar do experimento, foram levados até o laboratório e submetidos ao teste um de cada vez, sendo distribuídos de forma randomizada em cada uma das condições. Dentro do laboratório, os voluntários foram convidados a sentar de forma confortável - em uma cadeira com altura adequada - diante de um notebook Acer Aspire VX5, com uma *web cam* de alta resolução e com o programa IMotions 7.1 instalado.

A captação das variáveis atenção e emoções foi feita através do IMotions 7.1, que integra três equipamentos: o *eye tracker* Tobii X2, que utiliza luz infravermelha com uma frequência de 30Hz para iluminar os olhos dos participantes, conectado ao computador; o programa Shimmers 3 - 88CB - para registrar as respostas galvânicas da pele; e o *software* Affectiva AFFDEX, usado para captar as microexpressões faciais através da *web cam*. Maiores informações sobre as ferramentas utilizadas e sobre a plataforma IMotions 7.1 podem ser encontradas no Anexo II.

Inicialmente, foram verificados aspectos como distância entre participante e monitor, altura da cadeira e posicionamento da pessoa. Aqui, convém destacar a homogeneidade do ambiente para todos os participantes, submetidos às mesmas condições físicas de iluminação, temperatura, posicionamento e distância em relação ao computador.

Na sequência, cada participante recebeu uma explicação prévia sobre o teste. Foi informado que seriam exibidas na tela imagens com dois diálogos distintos sobre duas experiências de consumo e que a primeira atividade do teste consistia apenas em ler esses dois textos. Foi solicitado também que, durante a leitura, os participantes imaginassem ter vivenciado as duas experiências descritas e que estavam apenas fazendo um relato para um amigo através de uma conversa por aplicativo. Contudo, o verdadeiro motivo do experimento não foi mencionado.

Antes de começar, sensores eletrofisiológicos que captam a condutividade elétrica da pele foram colocados em três dedos (indicador, médio e mínimo) da mão não dominante de cada participante. Porém, a explicação sobre a função desse equipamento e das demais tecnologias utilizadas foi dada apenas no final do experimento. Além disso, o *eye tracker* foi calibrado para cada participante, processo que levou menos de 1 minuto por pessoa.

Durante o processo de calibragem, foi solicitado que cada indivíduo acompanhasse apenas com o movimento dos olhos, sem mexer a cabeça, um ponto preto se movendo no

centro e nos quatro cantos da tela, em formato de “Z”. A calibragem é uma operação feita no próprio *software* para estabelecer a relação exata entre os valores indicados por um *eye tracker* e os valores correspondentes aos padrões verdadeiros de visão do respondente, já que os dispositivos precisam ser previamente ajustados às particularidades dos movimentos oculares de cada participante (NIQUE; LADEIRA, 2017). Para quase todos os participantes, o *software* apontou que a calibragem estava “excelente”; em poucos casos, principalmente para os voluntários com visão corrigida pelo uso de óculos, a calibragem foi “boa”, aspecto que não prejudicou em nada a realização do teste.

Após a calibragem, todos os voluntários receberam a informação de que o teste estava prestes a começar e, por isso, foram orientados a respirar normalmente, não se mexer, não conversar e não desviar o olhar da tela do computador durante o experimento, mantendo-se de forma confortável. Em seguida, o experimento começou. Cada grupo amostral (n=23) recebeu os dois estímulos, primeiro o diálogo sobre a experiência negativa e depois o diálogo sobre a experiência positiva, que foram apresentados na tela pelo tempo pré-determinado de 30 segundos cada, período considerado suficiente para a leitura de cada texto, totalizando 60 segundos de teste. Durante esse período, as variáveis GSR, rastreamento ocular e respostas emocionais faciais foram registradas, conforme imagens do Apêndice V.

Depois que todos os estímulos foram apresentados, os voluntários foram instruídos a responder um questionário sobre hábitos de uso e informações demográficas (Apêndice VI). Durante a realização dos testes, estavam presentes na sala apenas o pesquisador, um assistente e o responsável pelos equipamentos utilizados. O experimento realizado teve uma duração aproximada de 5 minutos por pessoa. Ao final da pesquisa, todos os participantes receberam um chocolate como forma de agradecimento.

5.3.3 Medidas utilizadas

A seguir, são apresentadas as medidas utilizadas.

5.3.3.1 Eye Tracking

As medidas de rastreamento ocular são elaboradas com base na quantidade, no tempo e na localização das fixações e sacadas e são extraídas das AOIs selecionadas. Conforme dito anteriormente, a fixação ocorre quando o observador fixa o olhar em um ponto do estímulo apresentado, assimilando ou decodificando a informação; já a sacada é o movimento realizado de uma fixação à outra, ou seja, é o caminho percorrido pelo olhar (NIQUE; LADEIRA, 2017).

Os *softwares* dos equipamentos de *eye tracking* fornecem diversas métricas relacionadas às fixações e sacadas nas AOIs, como duração da fixação, número de regressões nas AOIs, tempo para a primeira fixação, tempo gasto nas AOIs, número de fixações nas AOIs, entre outras. Ao analisar essas medidas, o comportamento de observação dos consumidores pode ser descrito. Para este estudo, decidiu-se utilizar as seguintes medidas (descritas com base em HOLMQVIST et al., 2011; BARRETO, 2012; NIQUE; LADEIRA, 2017).

- **Número de fixações em uma AOI:** quanto maior (menor) for a quantidade de fixações em uma determinada AOI, maior (menor) será a importância dessa área; por outro lado, um maior (menor) número de fixações em uma AOI também pode ser um indicativo da dificuldade (facilidade) para se extrair informações dessa área.

- **Número de revisitas:** Fornece informações sobre quantas vezes um participante retornou seu olhar para um ponto específico, definido por uma AOI.

- **Tempo gasto:** quantidade de tempo que os participantes passaram olhando para uma determinada AOI: uma longa duração de observação em uma determinada região pode indicar um alto nível de interesse ou possíveis dificuldades na realização da tarefa.

- **Heatmaps (Mapas de calor):** representações gráficas que demonstram as áreas de maior intensidade, sinalizando os locais onde os usuários fixaram a sua atenção com maior frequência, ou seja, os elementos mais atrativos de determinado estímulo.

- **Dilatação da pupila:** um aumento da pupila pode indicar um maior esforço cognitivo ou uma maior excitação emocional dos participantes em relação ao estímulo apresentado.

5.3.3.2 GSR (*Galvanic Skin Response*)

A condutância da pele permite distinguir entre recursos emocionais e não emocionais e pode fazer mais do que as medidas autorreferidas para esclarecer como os consumidores respondem a determinados estímulos. Quando os indivíduos estão emocionalmente excitados, os dados do GSR mostram padrões distintos que podem ser quantificados estatisticamente.

A resposta de condutância da pele (do inglês *Skin Conductance Response*, SCR) é um componente do GSR e mostra alterações significativamente rápidas. Essas respostas - que são picos relativamente curtos - ocorrem em um período pré-definido (de 1 a 3s ou de 1 a 5s) após a apresentação do estímulo, sendo, portanto, atribuídas a ele (DAWSON; SCHELL; FILION, 2007). Dessa forma, quanto mais emocionalmente excitado estiver um indivíduo, maior será a resposta de condutância da pele.

O programa Shimmers 3 - 88CB, acoplado ao IMotions 7.1 e utilizado para registrar as respostas galvânicas da pele, traz como medidas:

- **Has Peak** - indica quantos participantes tiveram picos na condutância da pele durante o período em que ficaram expostos ao estímulo;

- **Number of GSR Peaks** - indica a quantidade de picos que ocorreram na condutância da pele durante o período de exposição ao estímulo;

- **Peaks/Min** - número total de picos que os participantes tiveram durante o período de exposição ao estímulo dividido pela duração do mesmo.

Essas três medidas permitem quantificar possíveis diferenças entre indivíduos e grupos, fornecendo informações sobre como as reações aos diferentes estímulos podem ocorrer. Contudo, é importante ressaltar que, apesar de indicar a ocorrência da excitação emocional por meio de picos, o programa em questão não indica, durante o período de exibição do estímulo, o momento exato em que esses picos ocorreram.

5.3.3.3 Microexpressões faciais

O *software* Affectiva AFFDEX, integrado à plataforma IMotions 7.1, foi utilizado para o reconhecimento de emoções das expressões faciais. Os algoritmos deste *software*

foram treinados em mais de sete milhões de faces, com participantes de várias regiões geográficas e perfis demográficos.

Essa tecnologia envolve três etapas: (1) identificação do rosto, (2) detecção e registro do marco facial e (3) classificação da microexpressão facial e das emoções com base nos algoritmos. As informações que envolvem os principais recursos faciais coletados durante o experimento foram inseridas nos algoritmos de codificação e classificação do programa, que os traduz em estados emocionais e métricas afetivas. Esse processo é feito em um nível puramente estatístico, comparando as informações inseridas com bases de dados normativas fornecidas pela engenharia de expressões faciais.

A codificação facial varre os vários pontos de um rosto e interpreta os padrões em eventos de emoção mensuráveis, classificando as informações em sete emoções universais: **alegria, raiva, surpresa, medo, tristeza, desgosto e desprezo** (IMotions, 2019). Para fins de análise, foi considerado a **média de tempo** - e o **tempo correspondente** (em segundos) - em que as sete emoções citadas ficaram evidentes nas microexpressões faciais dos participantes de cada grupo amostral.

5.3.3.4 Questionário

No questionário aplicado aos participantes (que pode ser encontrado no Apêndice V), foram solicitadas as seguintes informações:

- **Questões Demográficas:** foi requisitado aos respondentes que informassem (1) gênero, (2) idade e (3) escolaridade.

- **Variáveis de controle:** foram incluídas no questionário para avaliar a possibilidade destes itens interferirem nos resultados do estudo. São elas:

Familiaridade com emojis: medida pela questão “*eu tenho familiaridade com o uso de emojis*” (em uma escala de 5 pontos, sendo 1= discordo totalmente; 2= discordo parcialmente; 3= não concordo, nem discordo; 4= concordo parcialmente; 5= concordo totalmente);

Frequência de uso: mensurada pelas questões “*eu utilizo muitos emojis*” (em uma escala de 5 pontos, sendo 1= discordo totalmente; 2= discordo parcialmente; 3= não concordo, nem discordo; 4= concordo parcialmente; 5= concordo totalmente), “*com que frequência você utiliza emojis nas comunicações do dia a dia?*” (em uma escala de 5 pontos, 1

= muito frequentemente, 2 = frequentemente, 3 = ocasionalmente, 4 = raramente e 5 = nunca) e pela questão aberta “*em média, quantos emojis você costuma utilizar por dia?*”.

- Outras informações solicitadas:

Descrição das situações apresentadas: medida através da questão “*as situações que eu li foram descritas de forma adequada*” (em uma escala de 5 pontos, sendo 1= discordo totalmente; 2= discordo parcialmente; 3= não concordo, nem discordo; 4= concordo parcialmente; 5= concordo totalmente).

Realismo das situações apresentadas: medida através da questão “*as situações descritas são realistas*” (em uma escala de 5 pontos, sendo 1= discordo totalmente; 2= discordo parcialmente; 3= não concordo, nem discordo; 4= concordo parcialmente; 5= concordo totalmente).

Checagem de manipulação: ao final do questionário, foi incluída uma pergunta para a checagem de manipulação. Foi apresentada a seguinte questão: “*Em relação aos diálogos apresentados, marque a opção correta:*” () havia emojis nos textos que acabei de ler; () não havia nenhum emoji nos textos que acabei de ler.

5.4 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Para o tratamento e análise dos dados coletados, foram usados dois *softwares*. Inicialmente, as informações quantitativas fornecidas pelo programa IMotions 7.1 foram convertidas para um arquivo do *Microsoft Excel*, visando uma melhor organização dos dados, que foram analisados com base nas métricas apresentadas anteriormente. Outras informações mais observacionais também foram extraídas do programa, como os mapas de calor e os gráficos relacionados à dilatação da pupila.

Para todas as medidas citadas anteriormente - relacionadas ao *eye tracking*, GSR, emoções faciais e questionário aplicado - foram calculadas médias a partir dos dados brutos. Além disso, foi feita uma análise descritiva dos resultados encontrados levando em consideração os três grupos amostrais que participaram do estudo.

Para as variáveis quantitativas do *eye tracking*, para algumas variáveis quantitativas do GSR e das microexpressões faciais e para as variáveis de controle, foram feitos testes estatísticos não paramétricos no *software IBM Statistical Package for Social Sciences* 18

(SPSS), para verificar possíveis diferenças significativas entre os três grupos amostrais. Mais especificamente, foi aplicado o teste *Kruskal-Wallis*, que não exige a normalidade dos dados nem a homogeneidade das variâncias. Como o poder estatístico dos testes depende principalmente do tamanho da amostra, Nique e Ladeira (2017) comentam que ferramentas estatísticas não paramétricas apresentam soluções interessantes para amostras menores que 30 casos, que é o caso deste estudo ($n=23$ por condição amostral).

Contudo, convém ressaltar que este estudo não busca generalizar os resultados encontrados, mas sim encontrar evidências comportamentais que indiquem ou não os possíveis efeitos dos emojis na atenção visual e nas emoções dos participantes, já que os dados são provenientes de uma amostra não probabilística recrutada por conveniência e relativamente pequena ($n=23$ por grupo amostral).

O próximo capítulo traz a análise dos dados desta pesquisa.

6 ANÁLISE DOS DADOS

Esta seção traz os principais resultados encontrados neste estudo. Inicialmente, faz-se a caracterização dos três grupos amostrais que participaram da etapa causal e, na sequência, analisa-se a forma pela qual os emojis podem impactar na atenção visual e nas emoções, com base nas medidas apresentadas no capítulo anterior.

6.1 CARACTERIZAÇÃO DOS GRUPOS AMOSTRAIS

A Tabela 2 apresenta as características da amostra quanto à distribuição do gênero, idade, escolaridade e frequência de uso dos emojis.

Tabela 2: Caracterização da amostra

Variáveis Demográficas	Grupo 1 - Palavras (n=23)	Grupo 2 - Palavras e Emojis (n=23)	Grupo 3 - Emojis (n=23)	Total (n=69)
<i>Distribuição de Gênero</i>				
Masculino	9	13	12	34
Feminino	14	10	11	35
<i>Idade</i>				
Mínima	18	18	18	-
Máxima	32	38	34	-
Média	23	24	22	-
<i>Escolaridade (completo/ em andamento)</i>				
Graduação	20	16	23	59
Pós-Graduação	3	7	0	10
<i>Frequência de uso dos emojis</i>				
Muito frequentemente	8	7	7	22
Frequentemente	9	11	6	26
Ocasionalmente	3	5	7	15
Raramente	3	0	2	5
Nunca	0	0	1	1
Quantos emojis costuma utilizar por dia (média)	17	16	14	

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Como é possível observar, há, de maneira geral, um equilíbrio no número de participantes homens (n=34) e mulheres (n=35), aspecto que também é possível observar na distribuição de gênero dentro de cada um dos grupos amostrais. Nos Grupos 2 e 3, há um leve predomínio de homens em relação ao número de participantes mulheres, inversamente ao que ocorre no Grupo 1.

A idade mínima dos participantes nos três grupos é de 18 anos, enquanto a idade máxima registrada foi de 32 (Grupo 1), 38 (Grupo 2) e 34 anos (Grupo 3). Como todos os participantes são adultos e possuem entre 18 e 38 anos, sem uma participação significativa de adolescentes e/ou idosos na amostra, optou-se por não alocá-los em faixas etárias distintas, já que a diferença entre essas faixas seria pequena. A média de idade nos três grupos ficou bastante próxima, sendo de 23 (Grupo 1), 24 (Grupo 2) e 22 anos (Grupo 3).

Como o experimento foi realizado dentro de um campus universitário, a amostra é constituída predominantemente por alunos em nível de graduação e que estão com o curso em andamento ou já concluído (n=59). Somente 10 participantes apontaram que estão na pós-graduação, com o curso ainda em andamento ou já finalizado. Observa-se que apenas no Grupo 3 os participantes pertencem, em sua totalidade, ao nível de graduação, ao passo que, no Grupo 2, quase $\frac{1}{3}$ da amostra pertence à pós-graduação.

Conforme mencionado na sessão de medidas, algumas variáveis de controle foram incluídas no questionário para verificar determinados aspectos que podem influenciar os resultados encontrados. Por isso, foi solicitado também a frequência de uso de emojis em cada um dos grupos amostrais. Percebe-se que, considerando os três grupos, há um predomínio de participantes que utilizam emojis com frequência (n=26) ou com muita frequência (n=22), compreendendo boa parte da amostra total; são poucos os casos de participantes que raramente utilizam (n=5) ou que nunca utilizam emojis nas comunicações diárias (n=1). Ao todo, 15 participantes alegaram que ocasionalmente utilizam esses símbolos. Em média, os participantes dos Grupos 1, 2 e 3 costumam utilizar, respectivamente, 17, 16 e 14 emojis por dia.

Considerando a visualização da amostra como um todo, há um equilíbrio entre homens e mulheres, jovens, predominantemente em nível de graduação e que utilizam emojis com bastante frequência nas comunicações do dia-a-dia, possuindo alta familiaridade com esses símbolos.

Checagem de manipulação. A checagem de manipulação aplicada destinou-se a garantir que todos os participantes perceberam a manipulação da presença (vs. ausência) de

emojis nas mensagens textuais apresentadas. Na presença de emojis, todos os participantes responderam corretamente à assertiva; na ausência de emojis, todos os participantes da condição de controle também responderam de forma correta. Assim sendo, a manipulação foi bem-sucedida e todos os participantes foram mantidos para as análises realizadas.

Familiaridade. A questão “*eu tenho familiaridade com o uso de emojis*” foi analisada como variável de controle, sendo mensurada por meio de uma escala de concordância de 5 pontos. Os resultados demonstram que os participantes possuem uma alta familiaridade com emojis, já que a média em cada um dos três grupos ficou bastante alta ($M_{\text{Palavras}}= 4,74$; $M_{\text{Palavras e Emojis}}=4,48$; $M_{\text{Emojis}}= 4,48$). No geral, considerando todos os participantes da amostra, a média foi de 4,57. Através do teste de *Kruskal-Wallis*, observou-se que não existem diferenças significativas entre os grupos ($p=0,477$).

Frequência de uso. Além dos resultados já mencionados anteriormente sobre frequência de uso, a sentença “*eu utilizo muitos emojis*” também foi incluída no questionário, tendo sido medida por meio de uma escala de 5 pontos. Os participantes reportaram utilizar muitos emojis para se comunicar ($M_{\text{Palavras}}= 3,87$; $M_{\text{Palavras e Emojis}}=3,65$; $M_{\text{Emojis}}= 3,57$); a média total foi de 3,70. Através do teste não paramétrico alternativo *Kruskal-Wallis*, viu-se que não existem diferenças significativas entre os grupos ($p=0,649$).

Descrição das situações apresentadas. Os participantes foram questionados também se as situações lidas por eles foram descritas de forma adequada. Participantes da condição de controle consideram que a situação foi escrita de forma mais adequada ($M_{\text{Palavras}}= 4,35$) do que os participantes das duas condições com emojis ($M_{\text{Palavras e Emojis}}=4,17$; $M_{\text{Emojis}}= 3,74$). Não existem diferenças significativas entre os grupos ($p=0,086$).

Realismo. Os cenários experimentais foram capazes de atingir níveis satisfatórios de realismo, aspecto mensurado por meio de uma escala de 5 pontos: $M_{\text{Palavras}}= 4,26$; $M_{\text{Palavras e Emojis}}=4,00$; $M_{\text{Emojis}}= 4,09$. O teste *Kruskal-Wallis* indica que não existem diferenças significativas entre os três os grupos ($p=0,585$).

6.2 IMPACTO DOS EMOJIS NA ATENÇÃO VISUAL

Para medir o impacto dos emojis na atenção visual, foi utilizado um conjunto de tecnologias conhecido como *eye tracking*, que permite medir e registrar os movimentos oculares de um indivíduo diante de determinado estímulo visual. Os dados foram coletados através do *eye tracker* Tobii X2, integrado ao programa IMotions 7.1. Os principais resultados são apresentados a seguir, com base nas medidas descritas no capítulo anterior.

6.2.1 Número de Fixações nas AOI's

Durante as fixações, as informações estão sendo assimiladas ou codificadas pelo indivíduo. Essa medida indica que, quanto maior (menor) for a quantidade de fixações em uma determinada área, maior (menor) será a importância dessa área; dessa forma, o interesse e a atenção de uma pessoa são revelados por uma fixação. Contudo, conforme visto na revisão de literatura, a natureza da tarefa pode influenciar o número de fixações: em uma atividade de processamento de informações, como a leitura, uma maior frequência de fixações numa determinada área pode ser um indicativo de maior interesse no destino ou pode ser um sinal de que a tarefa é mais complexa e de difícil codificação (RAYNER; CASTELHANO, 2008).

6.2.1.1 Estímulo negativo

Os resultados encontrados para essa medida indicam que houve um maior número de fixações nas AOI's do grupo de controle. Como é possível observar na Tabela 3, três AOI's do grupo Palavras, que recebeu estímulos textuais sem emojis, concentraram um maior número de fixações em comparação com as mesmas AOI's dos outros dois grupos amostrais, que receberam estímulos textuais com emojis (AOI's 1, 2 e 3).

Tabela 3: Número de Fixações por grupo amostral – Estímulo negativo

	Palavras		Palavras e Emojis		Emojis	
	Soma	Média	Soma	Média	Soma	Média
AOI 1	118	5,13	104	4,52	80	3,48
AOI 2	189	8,22	145	6,3	147	6,39
AOI 3	54	2,35	48	2,09	54	2,35
AOI 4	231	10,04	176	7,65	206	8,96
AOI 5	201	8,74	234	10,17	199	8,65
AOI 6	119	5,17	156	6,78	109	4,74
SOMA	912	39,65	863	37,52	795	34,57

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

A presença de dois emojis na AOI 5 levou a um maior número de fixações para o grupo Palavras e Emojis (234), embora esse número tenha sido menor para o grupo Emojis (199) do que para o grupo Palavras (201). Tal aspecto é um indicativo de que uma maior presença de emojis numa determinada área com elementos textuais não necessariamente resultará em um maior número de fixações.

A partir da soma do número total de fixações nas seis AOI's que fazem parte do estímulo negativo, pode-se notar que o grupo Palavras recebeu um total de 912 fixações, enquanto as duas condições com emojis receberam 863 (Palavras e Emojis) e 795 fixações (Emojis). Assim sendo, à medida que as palavras são complementadas ou substituídas por símbolos, as fixações diminuem e a leitura vai se tornando menos complicada: os dois grupos amostrais que receberam estímulos com emojis tiveram uma maior facilidade para procurar as informações mais importantes do texto e rapidamente processá-las do que o grupo de controle.

O teste de *Kruskal-Wallis* indica que os grupos não diferem estatisticamente entre si em relação ao número de fixações nas AOIs ($p_{\text{AOI 1}}=0,187$; $p_{\text{AOI 2}}=0,343$; $p_{\text{AOI 3}}=0,398$; $p_{\text{AOI 4}}=0,585$; $p_{\text{AOI 5}}=0,629$; $p_{\text{AOI 6}}=0,401$).

6.2.1.2 Estímulo positivo

A análise dos dados provenientes da leitura do estímulo positivo mostra que três AOI's do grupo Palavras (AOI's 3, 4 e 6) receberam um maior número de fixações do que os outros dois grupos. A AOI 6, correspondente à caixa com maior conteúdo textual, recebeu um maior número de fixações para a condição sem emojis, um indicativo de que foi necessário um

maior esforço cognitivo dos participantes para interpretar as informações do texto contidas nessa área.

Tabela 4: Número de Fixações por grupo amostral – Estímulo positivo

	Palavras		Palavras e Emojis		Emojis	
	Soma	Média	Soma	Média	Soma	Média
AOI 1	72	3,13	95	4,13	89	3,87
AOI 2	100	4,35	106	4,61	107	4,65
AOI 3	114	4,96	77	3,35	53	2,3
AOI 4	100	4,35	84	3,65	59	2,57
AOI 5	156	6,78	149	6,48	163	7,09
AOI 6	327	14,22	286	12,43	262	11,39
SOMA	869	37,78	797	34,65	733	31,87

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

O teste de *Kruskall-Wallis* indica que os grupos amostrais diferiram estatisticamente entre si apenas na AOI 3 ($p_{\text{AOI } 3}=0,002$); quanto às outras cinco AOI's, os grupos não possuem diferença significativas quanto ao número de fixações nas áreas de interesse ($p_{\text{AOI } 1}=0,336$; $p_{\text{AOI } 2}=0,934$; $p_{\text{AOI } 4}=0,364$; $p_{\text{AOI } 5}=0,976$; $p_{\text{AOI } 6}=0,502$).

Tomando como base a soma do número total de fixações nas seis AOI's que fazem parte do estímulo positivo, percebe-se que há um comportamento bastante similar àquele já observado durante a leitura do estímulo negativo: o grupo de controle, sem emojis, recebeu um maior número total de fixações (869) do que os dois grupos amostrais com emojis (797 e 733 fixações). Portanto, as áreas contendo emojis são visualmente mais informativas devido à presença desses símbolos, o que leva a uma identificação e compreensão mais fácil das informações apresentadas, impactando, de forma geral, em um menor número total de fixações.

6.2.2 Soma das Revisitas

O número de revisitas fornece informações sobre quantas vezes um participante retornou seu olhar para um ponto específico, indicando, por exemplo, que determinada AOI captou mais a atenção ou que, nesse local, ainda existem informações a serem processadas. Durante o processo de leitura, a facilidade e a previsibilidade de uma palavra ou sentença no contexto em que estão situadas afetam as taxas de saltos dos olhos. Logo, à medida que o

texto se torna mais difícil, as revisitas em uma AOI tendem a aumentar, pois ainda existem informações para serem codificadas (RAYNER; POLLATSEK, 1989).

6.2.2.1 Estímulo negativo

Conforme as informações da tabela abaixo, os resultados encontrados para o estímulo negativo mostram que as AOI's 1, 2, 3 e 4 foram mais revisitadas pelos participantes da condição de controle (Palavras) do que pelos participantes dos outros dois grupos. Exceção apenas para as AOI's 5 e 6, nas quais o grupo Palavras e Emojis teve um maior número de revisitas. Esse fato não pode ser justificado pela presença de dois emojis na AOI 5, já que, para essa mesma área, o grupo Emojis teve menos revisitas do que o grupo Palavras.

Tabela 5: Número de Revisitas por grupo amostral – Estímulo negativo

	Palavras		Palavras e Emojis		Emojis	
	Total	Média	Total	Média	Total	Média
AOI 1	88	3,83	68	2,96	54	2,35
AOI 2	133	5,78	107	4,65	105	4,57
AOI 3	35	1,52	33	1,43	31	1,35
AOI 4	163	7,09	134	5,83	124	5,39
AOI 5	152	6,61	171	7,43	149	6,48
AOI 6	91	3,96	116	5,04	78	3,39
SOMA	662	28,78	629	27,35	541	23,52

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Com base no teste *Kruskal-Wallis*, pois possível observar que os grupos não diferem estatisticamente entre si em nenhuma das AOI's analisadas quanto ao número de revisitas ($p_{\text{AOI 1}}=0,096$; $p_{\text{AOI 2}}=0,247$; $p_{\text{AOI 3}}=0,799$; $p_{\text{AOI 4}}=0,474$; $p_{\text{AOI 5}}=0,506$; $p_{\text{AOI 6}}=0,388$).

6.2.2.2 Estímulo positivo

Conforme Tabela 6, a seguir, as AOI's 3, 4 e 6 foram mais revisitadas para o grupo Palavras. Apenas em duas AOI's, 1 e 2, o número de revisitas foi maior para as duas condições amostrais com emojis.

Tabela 6: Número de Revisitas por grupo amostral – Estímulo positivo

	Palavras		Palavras e Emojis		Emojis	
	Total	Média	Total	Média	Total	Média
AOI 1	47	2,04	75	3,26	67	2,91
AOI 2	76	3,3	79	3,43	83	3,61
AOI 3	78	3,39	57	2,48	35	1,52
AOI 4	65	2,83	60	2,61	43	1,87
AOI 5	111	4,83	111	4,83	121	5,26
AOI 6	220	9,57	206	8,96	200	8,7
SOMA	597	25,96	588	25,57	549	23,87

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

A AOI 6, que possui a maior quantidade de texto no estímulo positivo, também possui, em relação às demais AOIs, a maior quantidade de revisitas para os três grupos amostrais. O maior índice de revisitas nessa AOI foi observado na condição de controle (Palavras), fator que pode ser atribuído às maiores dificuldades desses participantes no processamento das informações textuais.

O teste *Kruskal-Wallis* indica que, apenas para a AOI 3 ($p_{-AOI\ 3}=0,007$), os três grupos amostrais diferiram significativamente entre si quanto ao número de revisitas; nas demais AOIs, as diferenças entre as condições experimentais não são significativas ($p_{-AOI\ 1}=0,131$; $p_{-AOI\ 2}=0,994$; $p_{-AOI\ 4}=0,356$; $p_{-AOI\ 5}=0,946$; $p_{-AOI\ 6}=0,906$).

Embora as diferenças sejam sutis, notas-se, para ambos os estímulos textuais fornecidos, um desempenho bastante similar ao que foi observado durante a análise do número de fixações: considerando a soma total do número de revisitas nas seis AOI's, os participantes que leram textos com emojis fizeram menos revisitas nas áreas de interesse do que os participantes da condição de controle.

Logo, esses símbolos cumpriram bem o papel de comunicar as emoções geradas pelas experiências de consumo, principalmente para o grupo Emojis que, mesmo precisando codificar o significado dos emojis dentro do contexto em que foram usados, acabou fazendo menos revisitas do que os outros dois grupos amostrais.

Além disso, a presença de um ou dois emojis em áreas específicas do texto não necessariamente fez com os indivíduos retornassem mais vezes o olhar para esses pontos, já que os símbolos foram rapidamente codificados pelos leitores.

6.2.3 Tempo gasto

Para se ler com eficiência, os olhos devem permanecer fixados nas palavras ou sentenças apenas o tempo suficiente para a identificação e codificação delas. No entanto, palavras e sentenças diferem na facilidade de processamento e, conseqüentemente, no tempo necessário para que sejam fixadas pelo leitor. Dessa forma, um longo tempo de observação em uma determinada região textual pode indicar um alto nível de interesse no assunto ou possíveis dificuldades na realização da leitura (RAYNER, 1998).

6.2.3.1 Estímulo negativo

A Tabela 7, que traz a soma e a média do tempo gasto (em segundos) nas áreas de interesse durante a leitura do estímulo negativo, mostra que, ao todo, três AOI's (1, 2 e 3) da condição de controle tiveram uma maior média de tempo do que os outros dois grupos amostrais, embora na AOI 4 a diferença entre o grupo Palavras (1,70 seg) e o grupo Emojis (1,71 seg) tenha sido praticamente nula.

Tabela 7: Tempo gasto por grupo amostral – Estímulo negativo

	Palavras		Palavras e Emojis		Emojis	
	Soma (seg)	Média (seg)	Soma (seg)	Média (seg)	Soma (seg)	Média (seg)
AOI 1	20,44	0,89	17,53	0,76	13,05	0,57
AOI 2	33,72	1,47	24,72	1,07	27,16	1,18
AOI 3	9,68	0,42	8,11	0,35	9,28	0,4
AOI 4	39,21	1,7	30,36	1,32	39,29	1,71
AOI 5	32,74	1,42	39,3	1,71	34,12	1,48
AOI 6	20,38	0,89	27,71	1,2	18,06	0,79
SOMA	156,17	6,79	147,73	6,42	140,97	6,13

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

A presença de dois emojis na AOI 5 levou a uma maior média de tempo gasto nessa área para os dois grupos que receberam estímulos com esses símbolos (1,71 seg e 1,48 seg), fator que pode ser um possível indício de que um maior número de emojis pode influenciar no

tempo gasto na AOI. Tal aspecto será novamente verificado a seguir, durante a análise do outro estímulo apresentado.

O teste de *Kruskal-Wallis* indica que, quanto ao tempo gasto nas áreas de interesse do estímulo negativo, os três grupos amostrais não diferem estatisticamente entre si ($p_{\text{-AOI } 1}=0,192$; $p_{\text{-AOI } 2}=0,376$; $p_{\text{-AOI } 3}=0,349$; $p_{\text{-AOI } 4}=0,652$; $p_{\text{-AOI } 5}=0,713$; $p_{\text{-AOI } 6}=0,348$).

6.2.3.2 Estímulo positivo

Em relação à leitura do estímulo positivo, três AOI's (3, 4 e 6) do grupo Palavras também tiveram um maior tempo gasto do que as duas condições com emojis, conforme tabela a seguir.

Tabela 8: Tempo gasto por grupo amostral – Estímulo positivo

	Palavras		Palavras e Emojis		Emojis	
	Soma (seg)	Média (seg)	Soma (seg)	Média (seg)	Soma (seg)	Média (seg)
AOI 1	12,16	0,53	17,71	0,77	14,86	0,65
AOI 2	18,17	0,79	18,77	0,82	18,53	0,81
AOI 3	19,46	0,85	12,99	0,56	9,16	0,4
AOI 4	20,25	0,88	14,94	0,65	10,55	0,46
AOI 5	26,65	1,16	25,68	1,12	28,96	1,26
AOI 6	57,65	2,51	49,85	2,17	43,1	1,87
SOMA	154,33	6,71	139,94	6,08	125,16	5,44

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Diferentemente do que ocorreu durante a leitura do estímulo negativo, a presença de dois emojis na AOI 5 levou a uma maior média de tempo gasto nessa área apenas para o grupo Emojis (1,26 seg), seguido pelo grupo Palavras (1,16 seg). Dessa forma, não se pode inferir que o uso de dois emojis na AOI possa ter influenciado no tempo gasto nessa área, pois no grupo Palavras e Emojis a média de tempo investido na AOI 5 foi a menor entre os três grupos (1,12 seg). O teste de *Kruskal-Wallis* mostra que os grupos não diferem significativamente entre si ($p_{\text{-AOI } 1}=0,199$; $p_{\text{-AOI } 2}=0,837$; $p_{\text{-AOI } 3}=0,060$; $p_{\text{-AOI } 4}=0,345$; $p_{\text{-AOI } 5}=0,981$; $p_{\text{-AOI } 6}=0,475$).

Considerando a soma total do tempo gasto nas AOI's de ambos os estímulos, verifica-se que a presença dos emojis nos textos levou a um menor tempo gasto nas áreas de interesse.

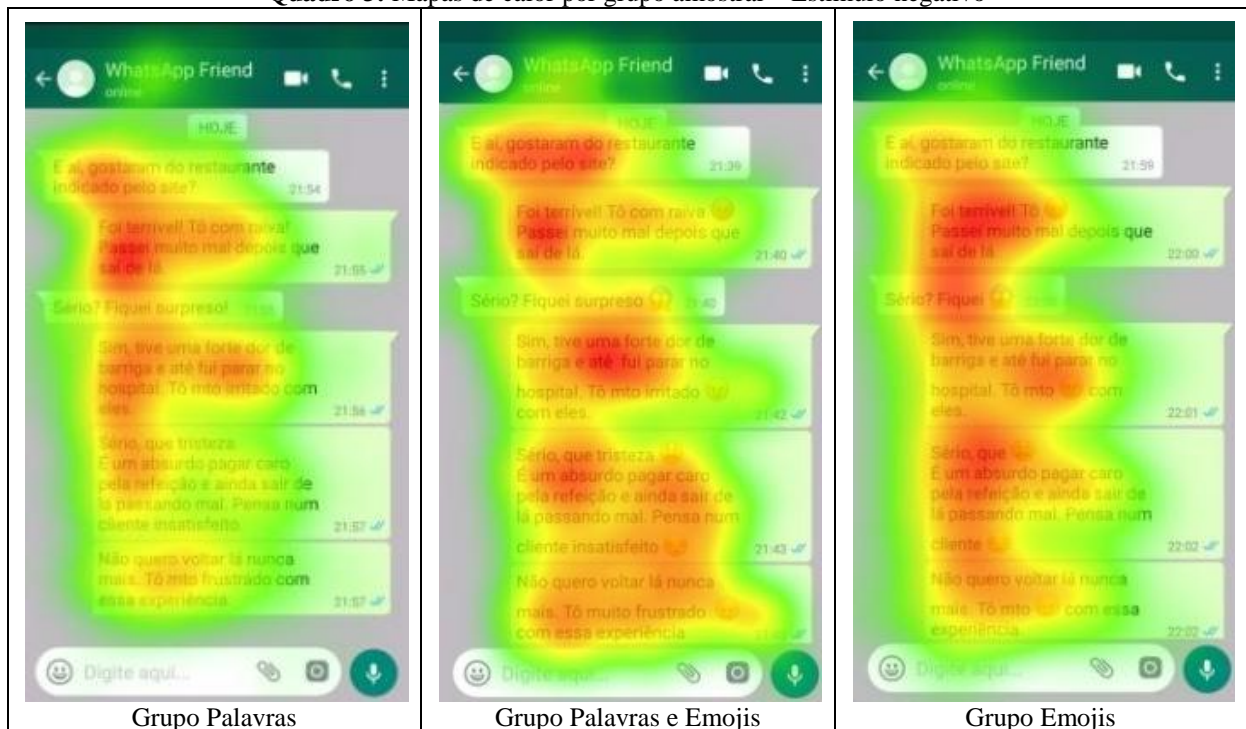
Por outro lado, a ausência desses símbolos exigiu o investimento de uma maior quantidade de tempo por parte do leitor para que as informações fossem processadas. Logo, como medida complementar ao número de fixações e ao número de revisitas, o tempo gasto nas AOI's também indica que os emojis agilizam o processo de leitura, independente da necessidade de interpretá-lo ou não.

6.2.4 Heatmaps

Conforme exposto anteriormente, os *heatmaps* são representações estáticas alternativas, utilizadas principalmente para a análise aglomerada dos padrões de exploração visual dos participantes. Nesse tipo de representação, as áreas "quentes", representadas pela cor vermelha, sinalizam os locais onde os usuários fixaram a sua atenção com maior frequência, ou seja, as áreas com elementos mais atrativos (com base no número de fixações e de visitas nas AOI's); já a cor verde indica as áreas menos atrativas para o usuário. Os mapas de calor deste estudo abrangem os 23 participantes de cada condição amostral e foram elaborados a partir dos dados quantitativos fornecidos pelo *software* do *eye tracker*.

6.2.4.1 Estímulo negativo

O quadro a seguir apresenta um comparativo dos mapas de calor por grupo amostral levando em consideração a apresentação do estímulo com o diálogo negativo.

Quadro 3: Mapas de calor por grupo amostral – Estímulo negativo

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Os mapas de calor apresentados no quadro acima indicam que há uma maior presença da cor vermelha nas duas condições amostrais com emojis, embora a atenção visual tenha ficado bastante dispersa pelas seis áreas de interesse. É importante destacar que as “áreas quentes” desses dois grupos não estão concentradas especificamente nos emojis, bem como não contemplam pontos específicos próximos deles; pelo contrário, as áreas mais atrativas abrangem o texto como um todo e englobam determinadas partes das mensagens textuais que contém esses símbolos.

Já o grupo de controle, sem emojis, possui uma maior concentração da cor vermelha nas AOI's 1, 2, 3 e 4, áreas que também tiveram um maior número de fixações, revisitas e tempo gasto durante a realização da leitura das mensagens textuais. A presença de dois emojis na AOI 5 tornou essa área mais interessante para os dois grupos que receberam estímulos textuais com esses símbolos, diferentemente daquilo que pode ser visto nessa mesma AOI na condição de controle, em que há um maior predomínio da cor verde.

6.2.4.2 Estímulo positivo

O quadro abaixo apresenta um comparativo dos mapas de calor por grupo amostral levando em consideração a apresentação do estímulo com o diálogo positivo.

Quadro 4: Mapas de calor por grupo amostral – Estímulo positivo



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Diferentemente daquilo que foi observado nos mapas de calor do estímulo negativo, existe uma maior presença da cor vermelha em apenas uma das condições amostrais com emojis (grupo Palavras e Emojis). Já o grupo de controle apresenta uma grande concentração da cor vermelha em praticamente todas as AOI's, ao passo que, no grupo Emojis, as AOI's com menos texto destacam-se pelo predomínio da cor verde, mesmo com a presença dos emojis.

A presença de dois emojis na AOI 5 não tornou essa área mais interessante apenas para os dois grupos que leram o estímulo contendo emojis, já que a condição de controle também apresentou grande concentração da cor vermelha nessa mesma AOI. Além disso, as áreas mais “quentes” dos dois grupos com emojis estão próximas desses símbolos, mas não contemplam especificamente eles.

O quadro abaixo traz uma síntese com os principais resultados extraídos da análise das medidas fornecidas pelo *eye tracking*.

Quadro 5: Resumo dos principais resultados - *Eye tracking*

Fixações	<ul style="list-style-type: none"> - Os dois grupos amostrais que receberam estímulos textuais contendo emojis tiveram uma menor número total de fixações do que a condição de controle; - À medida que as palavras são complementadas ou substituídas por símbolos, a informação é facilmente codificada e processada e as fixações diminuem.
Revisitas	<ul style="list-style-type: none"> - Participantes que leram textos contendo emojis fizeram menos revisitas nas áreas de interesse do que os participantes da condição de controle, mesmo diante de símbolos visualmente coloridos; - Os emojis cumpriram bem o papel de comunicar as emoções geradas pelas experiências de consumo, principalmente para o grupo Emojis que, mesmo precisando codificar o significado dos símbolos, fez menos revisitas às AOIs do que os outros dois grupos amostrais.
Tempo gasto	<ul style="list-style-type: none"> - O tempo total gasto nas AOI's indica que os emojis tornaram o processo de leitura mais rápido para as duas condições amostrais com esses símbolos, resultando em um menor tempo gasto nas áreas de interesse; - A ausência de emojis exigiu o investimento de uma maior quantidade de tempo para que as informações fossem processadas.
Heatmaps	<ul style="list-style-type: none"> - A análise dos mapas de calor sugere que a atenção visual ficou bastante dispersa pelas múltiplas regiões com texto, e não especificamente voltada para os emojis; - Os participantes tendem a passar mais tempo olhando a mensagem textual como um todo ou determinadas partes dela, independente da presença dos emojis.

Fonte: Elaborado pelo autor

6.3 IMPACTO DOS EMOJIS NA EMOÇÃO

Para analisar o impacto dos emojis na emoção, foram consideradas três informações fundamentais: efeitos na excitação emocional dos participantes, dilatação da pupila e mudanças nas microexpressões faciais. As variáveis associadas a esses aspectos foram analisadas de forma descritiva. Foram realizados também alguns testes de média, apesar das diferenças entre os grupos em determinadas medidas serem relativamente sutis.

6.3.1 Análise da excitação emocional

As respostas eletrodérmicas da pele são associadas a processos cognitivos automáticos e emocionais do sistema nervoso simpático humano, relacionado às glândulas de suor, e podem ocorrer de forma inconsciente. Picos de GSR que ocorrem em um período de 1 a 3s ou de 1 a 5s logo após a apresentação do estímulo são, portanto, atribuídos a ele. Conforme mencionado anteriormente, nesta pesquisa, para a captação da atividade eletrodérmica da pele, sensores eletrofisiológicos foram colocados em três dedos (indicador, médio e mínimo) da mão não dominante de cada participante.

Para a análise das informações registradas, foi utilizado o programa Shimmers 3, integrado à plataforma IMotions 7.1, que indica quantos participantes tiveram picos de GSR (*Has Peak*), a quantidade de picos na condutância da pele (*Number of Peaks*) e o total de picos por minuto durante o período em que os participantes ficaram expostos ao estímulo. Dessa forma, quanto mais emocionalmente excitado estiver um indivíduo, maior será a resposta de condutância da pele.

6.3.1.1 Estímulo negativo

Durante a leitura do estímulo textual negativo, não foram observados picos para nenhum participante do grupo de controle (Palavras). Em compensação, para as duas condições que receberam textos com emojis, foram observados, ao todo, dez picos de excitação emocional, provenientes de quatro participantes. Levando em consideração o total de picos de cada grupo e o período em que os participantes ficaram expostos ao estímulo negativo (30 seg), observa-se uma média de 0,78 picos/min e de 0,09 picos/min para as duas condições amostrais que leram os diálogos contendo emojis, conforme Tabela 9. Esses picos ocorreram em pessoas que mencionaram utilizar emojis com muita frequência. O teste de *Kruskal-Wallis* indica que os grupos não diferem estatisticamente entre si em relação ao número de picos e em relação aos picos/min.

Tabela 9: Excitação emocional por grupo amostral – Estímulo negativo

	Palavras (n=23)		Palavras e Emojis (n=23)		Emojis (n=23)		Sig.
	Total	Média	Total	Média	Total	Média	
Has Peak	0	0	3	0,13	1	0,04	-
Number of Peaks	0	0	9	0,39	1	0,04	0,15
Peaks/Min	0	0	17,95	0,78	2	0,09	0,13

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

A análise das medidas de excitação emocional por gênero indica que, nas duas condições amostrais com emojis, os picos ocorreram tanto em homens quanto mulheres, embora o número de picos tenha sido maior para participantes do gênero masculino.

Tabela 10: Excitação emocional por gênero – Estímulo negativo

	Palavras (n=23)		Palavras e Emojis (n=23)		Emojis (n=23)	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Has Peak	0	0	2	1	0	1
Number of Peaks	0	0	6	3	0	1

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

6.3.1.2 Estímulo positivo

Quanto à exibição do estímulo positivo, foi observado apenas um pico para o grupo Palavras, oriundo de um único participante. Já para as duas condições com emojis, foram observados, ao todo, cinco picos de excitação emocional, provenientes de três participantes. Tomando como base o total de picos de cada grupo e o período em que os participantes ficaram expostos ao estímulo (30 seg), é possível verificar uma média de 0,09 picos/min para o grupo de controle e de 0,43 picos/min para uma das condições amostrais com emojis, conforme Tabela 11, a seguir. Esses seis picos também ocorreram em participantes que alegaram utilizar emojis com muita frequência. O teste de *Kruskal-Wallis* indica que os grupos não diferem estatisticamente entre si quanto ao número de picos e picos/min.

Tabela 11: Excitação emocional por grupo amostral – Estímulo positivo

	Palavras (n=23)		Palavras e Emojis (n=23)		Emojis (n=23)		Sig.
	Total	Média	Total	Média	Total	Média	
Has Peak	1	0,04	3	0,13	0	0	-
Number of Peaks	1	0,04	5	0,22	0	0	0,15
Peaks/Min	1,99	0,09	9,99	0,43	0	0	0,15

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

A análise das medidas de excitação emocional por gênero mostra que, considerando a condição amostral que recebeu mensagens textuais com emojis, os picos ocorreram tanto em homens quanto mulheres; mais uma vez o número de picos foi maior para participantes do gênero masculino.

Tabela 12: Excitação emocional por gênero – Estímulo positivo

	Palavras (n=23)		Palavras e Emojis (n=23)		Emojis (n=23)	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Has Peak	0	1	2	1	0	0
Number of Peaks	0	1	4	1	0	0

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

O Quadro 6, abaixo apresenta uma síntese com os principais resultados observados:

Quadro 6: Resumo dos principais resultados - Excitação emocional

Excitação emocional	<ul style="list-style-type: none"> - Maior número de picos quando os emojis estavam presentes; - Os picos de excitação emocional ocorreram em participantes que mencionaram utilizar emojis com muita frequência; - Os picos ocorreram tanto em homens quanto mulheres, com predomínio de picos para participantes do gênero masculino.
----------------------------	--

Fonte: Elaborado pelo autor

Devido às limitações do programa utilizado para a coleta desses dados, não foi possível observar o momento exato em que esses picos ocorreram durante os 30 segundos de exibição de cada estímulo.

6.3.2 Análise da dilatação da pupila

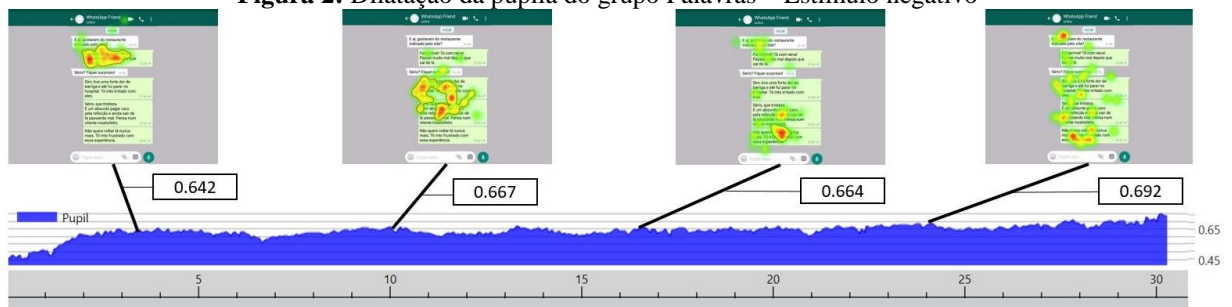
Variações no tamanho da pupila podem estar relacionadas ao estímulo apresentado aos participantes ou a possíveis mudanças na luz, no caso de testes feitos em luz ambiente. Levando em consideração que o experimento foi realizado em um laboratório controlado e com iluminação artificial constante, de modo que todos os participantes ficaram expostos aos estímulos sem nenhum tipo de modificação nas condições da luz, as alterações observadas no diâmetro pupilar deles estão diretamente relacionadas aos estímulos apresentados.

Conforme visto anteriormente, um aumento no tamanho da pupila pode ser um indicativo de que o estímulo levou a uma maior excitação emocional ou exigiu dos participantes um maior esforço cognitivo para a realização da tarefa (BRADLEY et al., 2008; BARRETO, 2012). Para analisar essa informação, obtida através do *eye tracker*, foi, inicialmente, calculada a média de dilatação do diâmetro pupilar por segundo, levando em consideração todos os participantes de cada condição amostral e os 30 segundos em que eles ficaram expostos para cada estímulo. As seis imagens gráficas apresentadas na sequência mostram um panorama geral da variação no diâmetro da pupila durante o período de leitura das mensagens textuais com e sem emojis.

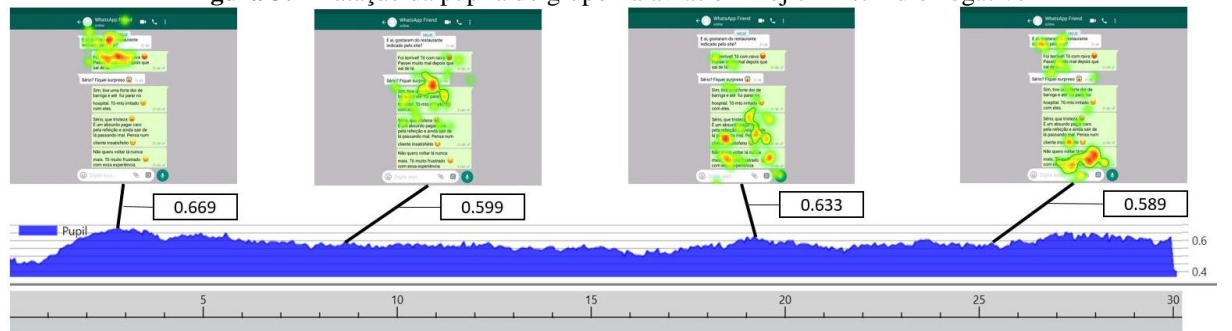
Para facilitar a visualização dos valores obtidos, são apresentadas também as médias máximas de dilatação do diâmetro pupilar observadas ao longo de quatro momentos distintos (entre 1-5s, 6-15seg, 16-20seg e 21-30s). Os *heatmaps*, como informação complementar a essa medida, indicam onde os participantes estavam fixando a atenção durante esses quatro períodos específicos.

6.3.2.1 Estímulo negativo

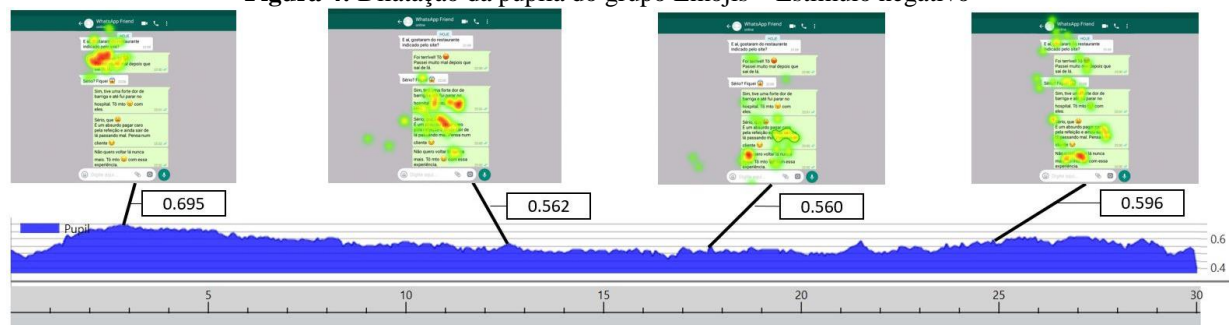
As figuras a seguir apresentam a variação na dilatação da pupila por grupo amostral durante a exibição do estímulo negativo.

Figura 2: Dilatação da pupila do grupo Palavras – Estímulo negativo

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Figura 3: Dilatação da pupila do grupo Palavras e Emojis – Estímulo negativo

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Figura 4: Dilatação da pupila do grupo Emojis – Estímulo negativo

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Para auxiliar a comparação entre grupos, foi criada a Tabela 13, com as médias máximas de dilatação do diâmetro pupilar obtidas por grupo amostral em cada período estabelecido. Observa-se que a condição de controle apresentou, em três dos quatro períodos selecionados, as maiores taxas de dilatação da pupila.

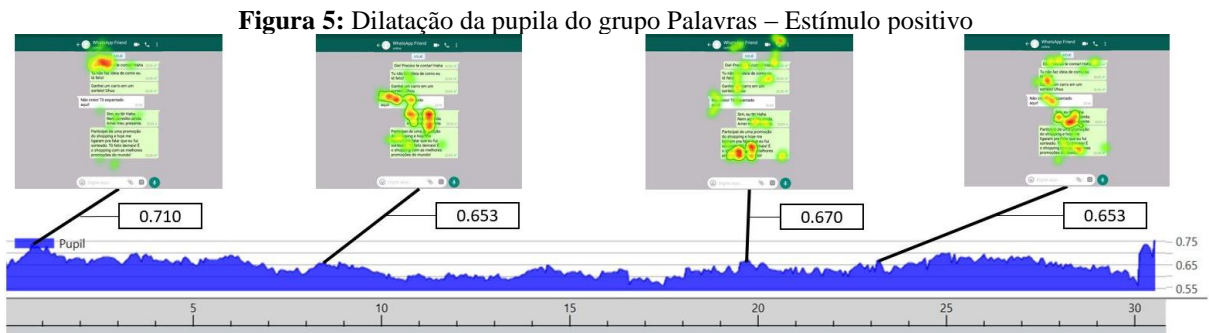
Tabela 13: Dilatação da pupila por grupo amostral – Estímulo negativo

	1-5 seg	6-15 seg	16-20 seg	21-30 seg
Palavras	0,642	0,667	0,664	0,692
Palavras e Emojis	0,669	0,599	0,633	0,589
Emojis	0,695	0,562	0,560	0,596

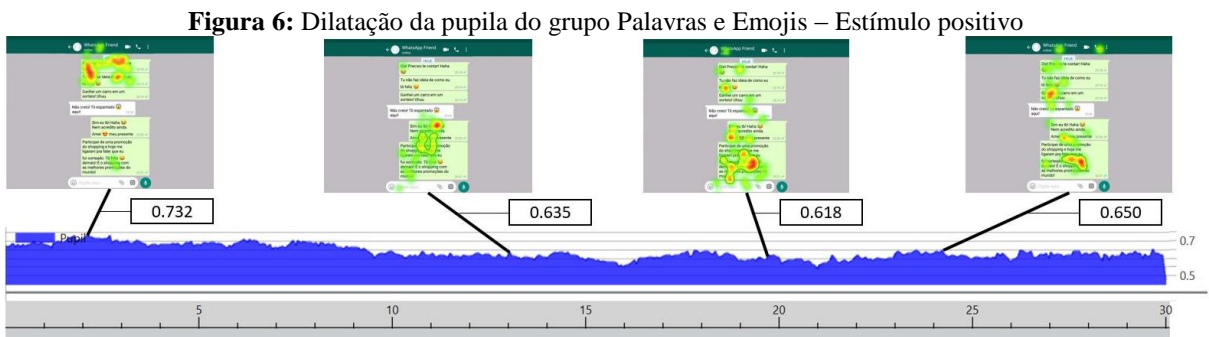
Fonte: Dados da pesquisa (2019)

6.3.2.2 Estímulo positivo

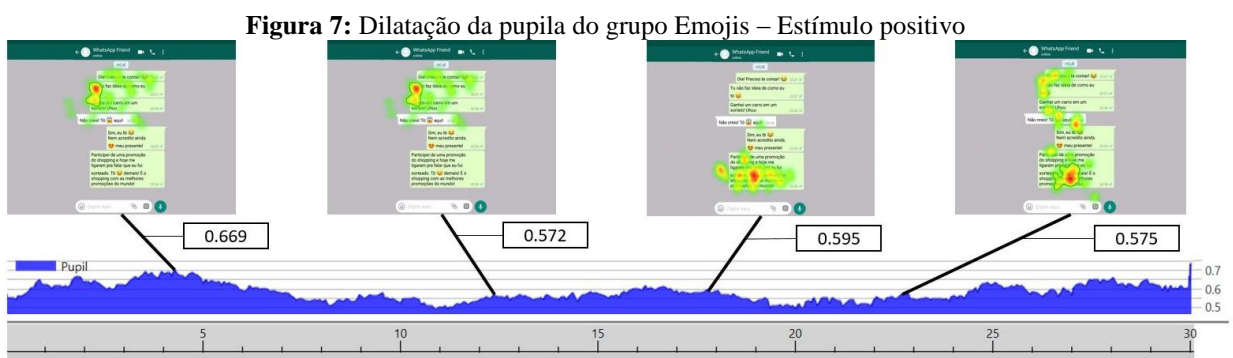
As figuras a seguir mostram a variação na dilatação da pupila por grupo amostral durante a exibição do estímulo positivo.



Fonte: Dados da pesquisa (2019)



Fonte: Dados da pesquisa (2019)



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

A Tabela 14, a seguir, apresenta as médias máximas de dilatação do diâmetro pupilar obtidas por condição amostral em cada período. Nota-se, mais uma vez, que o grupo de controle apresentou - em três dos quatro períodos distintos - as maiores taxas de dilatação da pupila.

Tabela 14: Dilatação da pupila por grupo amostral – Estímulo positivo

	1-5 seg	6-15 seg	16-20 seg	21-30 seg
Palavras	0,710	0,653	0,67	0,653
Palavras e Emojis	0,732	0,635	0,618	0,65
Emojis	0,669	0,572	0,595	0,575

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

O quadro abaixo apresenta uma síntese com os principais resultados observados:

Quadro 7: Resumo dos principais resultados - Dilatação da pupila

Dilatação da pupila	<ul style="list-style-type: none"> - O grupo de controle apresentou os maiores resultados: dos quatro períodos selecionados para cada estímulo textual, em três deles o grupo Palavras apresentou as maiores taxas de dilatação da pupila; - O grupo Palavras e Emojis apresentou a segunda maior taxa de dilatação da pupila para três dos quatro períodos; - O grupo Emojis apresentou as menores taxas de dilatação da pupila para o estímulo positivo durante os quatro períodos analisados.
----------------------------	---

Fonte: Elaborado pelo autor

6.3.3 Análise das microexpressões faciais

As microexpressões são movimentos faciais muito rápidos que duram menos de um quinto de segundo. A análise dessa variável, além de complementar os dados do GSR, fornece informações objetivas sobre como os rostos expressam um conteúdo emocional quando expostos a determinado estímulo ou situação.

A microexpressão facial não é classificada como uma única emoção; em vez disso, essa variável retorna em diferentes emoções, que são mutuamente exclusivas. Nesta pesquisa, o reconhecimento de emoções das expressões faciais foi realizado pelo *software* Affectiva AFFDEX, integrado à plataforma IMotions 7.1, que codifica o rosto humano e classifica os movimentos em sete índices: alegria, raiva, surpresa, medo, tristeza, desgosto e desprezo.

Para fins de análise, foi considerado a média do percentual de tempo - e o tempo correspondente (em segundos) - em que as emoções citadas ficaram evidentes nas microexpressões faciais dos participantes de cada grupo amostral. A seguir são descritos os resultados encontrados para cada estímulo apresentado.

6.3.3.1 Estímulo negativo

A Tabela 15 apresenta os resultados obtidos durante a apresentação do estímulo negativo.

Tabela 15: Microexpressões faciais por grupo amostral – Estímulo negativo

	Palavras		Palavras e Emojis		Emojis		Sig.
	Média do Tempo (%)	Tempo (seg)	Média do Tempo (%)	Tempo (seg)	Média do Tempo (%)	Tempo (seg)	
Alegria	5,08	1,52	2,65	0,79	2,21	0,66	0,32
Raiva	0	0	0	0	0	0	-
Surpresa	0	0	0,03	0,01	0,04	0,01	0,60
Medo	0	0	0	0	0,45	0,14	0,13
Tristeza	0	0	0	0	0	0	-
Desgosto	0	0	0,03	0,01	0	0	0,36
Desprezo	0	0	0,01	0	0	0	0,36

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Os dados extraídos indicam que, no decorrer da leitura do estímulo textual negativo, a condição de controle (Palavras) expressou apenas uma emoção: alegria, microexpressão facial que durou 1,52 seg (5,08% do tempo). O grupo Palavras e Emojis exibiu indicativos de alegria, surpresa, desgosto e desprezo, traços emocionais que duraram menos de 1 seg cada. Já o grupo Emojis apresentou microexpressões faciais que misturam alegria, surpresa e medo, as quais também duraram menos de 1 seg. Apesar de ser um estímulo negativo, os três grupos apresentaram níveis mais altos de alegria por um período maior e nenhum dos participantes esboçou sinais de raiva e tristeza com a situação apresentada. O teste de *Kruskal-Wallis* indica que os grupos não diferem estatisticamente entre si em relação às emoções analisadas.

A análise por gênero (Tabela 16) mostra que, no grupo Palavras, os homens apresentaram níveis de alegria por um período maior. Porém, nas duas condições com emojis, as mulheres apresentaram rostos alegres por mais tempo; traços com indicativos de medo, desgosto e desprezo ficaram restritos apenas às mulheres.

Tabela 16: Microexpressões faciais por gênero – Estímulo negativo

	Palavras		Palavras e Emojis		Emojis	
	Média do Tempo (em %)		Média do Tempo (em %)		Média do Tempo (em %)	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Alegria	6,91	3,91	0,88	4,94	0,2	4,4
Raiva	0	0	0	0	0	0
Surpresa	0	0	0,06	0	0	0,08
Medo	0	0	0	0	0	0,95
Tristeza	0	0	0	0	0	0
Desgosto	0	0	0	0,07	0	0
Desprezo	0	0	0	0,02	0	0

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

6.3.3.2 Estímulo positivo

Na sequência, são apresentados os resultados obtidos durante a apresentação do estímulo positivo.

Tabela 17: Microexpressões faciais por grupo amostral – Estímulo positivo

	Palavras		Palavras e Emojis		Emojis		Sig.
	Média do Tempo (%)	Tempo (seg)	Média do Tempo (%)	Tempo (seg)	Média do Tempo (%)	Tempo (seg)	
Alegria	5,71	1,71	7,95	2,39	3,81	1,14	0,34
Raiva	0	0	0	0	0	0	-
Surpresa	0,13	0,04	0	0	0,02	0	0,36
Medo	1,57	0,47	0,07	0,02	0,03	0,01	0,53
Tristeza	0	0	0	0	0	0	-
Desgosto	0,01	0	0,11	0,03	0,05	0,01	0,60
Desprezo	0,11	0,03	0,01	0	0	0	0,75

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Como é possível observar na Tabela 17, a condição de controle (Palavras) retornou cinco emoções distintas, com indícios de alegria por um período maior (1,71 seg) e níveis leves de surpresa, medo, desgosto e desprezo. O grupo Palavras e Emojis, por sua vez, apresentou microexpressões faciais alegres pelo período de 2,39 seg e pequenos traços de medo e desgosto. Por fim, o grupo Emojis retornou rostos que misturam alegria, durante 1,14

seg, e medo e desgosto por períodos extremamente curtos. O teste de *Kruskal-Wallis* indica que os grupos não diferem estatisticamente entre si em relação às emoções analisadas.

Levando em consideração o gênero dos participantes (Tabela 18), mais uma vez percebe-se que, nos dois grupos que leram mensagens textuais contendo emojis, as mulheres exibiram indicativos de alegria por mais tempo do que os homens; emoções como surpresa e medo também foram observadas apenas nas mulheres que fazem parte dessas condições amostrais. Já no grupo Palavras, apenas homens apresentaram traços de surpresa e desgosto, além de esboçarem níveis de alegria por mais tempo do que as mulheres.

Tabela 18: Microexpressões faciais por gênero – Estímulo positivo

	Palavras		Palavras e Emojis		Emojis	
	Média do Tempo (em %)		Média do Tempo (em %)		Média do Tempo (em %)	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Alegria	7,41	4,61	1,18	16,75	0,14	7,82
Raiva	0	0	0	0	0	0
Surpresa	0,33	0	0	0	0	0,03
Medo	0	2,57	0	0,17	0	0,05
Tristeza	0	0	0	0	0	0
Desgosto	0,02	0	0,2	0	0,09	0
Desprezo	0,04	0,16	0,01	0	0	0

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

O quadro a seguir apresenta uma síntese com os principais resultados observados:

Quadro 8: Resumo dos principais resultados - Microexpressões faciais

Microexpressões faciais	<ul style="list-style-type: none"> - Na ausência de emojis, os homens apresentaram níveis de alegria por um período maior. - Nas condições com emojis, as mulheres apresentaram rostos alegres por mais tempo; - Ao serem expostos ao estímulo negativo, foram observados traços emocionais de valência positiva nos participantes; já durante a leitura do estímulo positivo, foram observados traços emocionais de valência negativa; - Nas condições com emojis, alguns traços emocionais ficaram restritos apenas às mulheres.
--------------------------------	--

Fonte: Elaborado pelo autor

O próximo capítulo discute os resultados encontrados.

7 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A partir da descrição e análise dos dados, este capítulo busca fazer uma discussão dos resultados encontrados. Inicialmente, discutem-se os efeitos dos emojis na atenção visual e, na sequência, na emoção. Por fim, é apresentado um quadro resumo com os principais resultados encontrados neste estudo.

7.1 EFEITOS DOS EMOJIS NA ATENÇÃO VISUAL

Pesquisas anteriores mostram que mensagens textuais contendo emojis são mais atraentes, informativas e significativas (RIORDAN, 2017; RODRIGUES et al., 2017; GE; GRETZEL, 2018) e captam uma maior atenção do que mensagens sem esses símbolos (WILLOUGHBY; SHUANG, 2018). Embora os testes estatísticos realizados neste estudo indiquem que não existem diferenças significativas entre os grupos amostrais quanto à visualização das AOIs, alguns aspectos comportamentais observados através das medidas cognitivas merecem destaque nesta discussão dos resultados, principalmente por não irem de encontro aos achados de Willoughby e Shuang (2018).

Medidas como número de fixações, revisitas e tempo gasto são comumente associadas à relevância de uma área de interesse ou à dificuldade que um indivíduo enfrenta para extrair informações dela (HOLMQVIST et al., 2011; BARRETO, 2012). Neste estudo, essas medidas se complementam, e mostram um mesmo padrão de resultado em relação às três condições experimentais. Considerando que os estímulos apresentados para os três grupos possuem a mesma densidade de informações textuais, exceto pela presença ou ausência dos emojis, pode-se inferir que esses símbolos funcionam como um “atalho” cognitivo durante a leitura, facilitando esse processo e reduzindo o esforço do leitor para completar a atividade.

Com base nas informações fornecidas pelo *eye tracker*, foi possível observar que o grupo amostral que não recebeu mensagens textuais com emojis teve mais dificuldade para processar e extrair informações dos textos do que os dois grupos que receberam mensagens contendo esses símbolos, o que levou, de forma geral, a uma contagem mais alta do número de fixações, de revisitas e de tempo gasto nas AOI's estabelecidas para a condição de controle nos dois estímulos textuais fornecidos.

Já a presença dos emojis nas duas condições amostrais facilitou a procura e o processamento das informações mais importantes do texto, o que influenciou as taxas de saltos dos olhos durante a leitura das sentenças. Embora as diferenças entre os dois grupos sejam relativamente pequenas, os participantes da condição Emojis, que tiveram que codificar o significado dos emojis dentro do diálogo, visto que esses símbolos estavam substituindo palavras relacionadas às emoções, não precisaram de um maior esforço cognitivo para interpretar essa informação do que os participantes do grupo Palavras e Emojis, condição em que o emoji complementava a palavra correspondente à emoção. Pelo contrário, a codificação do primeiro grupo citado foi ainda mais rápida do que o segundo.

Dessa forma, à medida que as mensagens textuais passam a incluir símbolos que complementam ou substituem as palavras, a leitura vai se tornando ainda mais fácil, o que também resulta em um menor número de fixações, de revisitas e de tempo gasto nas AOIs. Como os estímulos utilizados no teste compreendem múltiplas mensagens textuais, a análise dos *heatmaps* mostrou que a atenção visual dos participantes ficou bastante dispersa pelos textos, independentemente da presença dos emojis.

Conforme visto anteriormente, à medida que os leitores se tornam mais proficientes, o comportamento associado ao movimento ocular muda: leitores menos qualificados normalmente possuem fixações mais longas e fazem mais revisitas do que os leitores habilidosos. Como os participantes deste estudo são bastante proficientes quando se trata de ler mensagens com emojis, aspecto evidenciado pela alta familiaridade deles com esses símbolos, pode-se inferir que essa linguagem já é tão comum e corriqueira que acaba passando despercebida pelos leitores - principalmente entre os mais jovens e que utilizam esses ícones digitais com bastante frequência. Por funcionarem como palavras relativamente previsíveis dentro do contexto em que foram utilizados, os emojis facilitaram a codificação e o reconhecimento do conteúdo das mensagens textuais usadas neste estudo.

Os usuários da Internet transformaram completamente as formas de linguagem, passando da escrita formal para o “internetês”: hoje, o vocabulário escrito no meio digital é marcado pelo uso constante de palavras cada vez mais reduzidas, que passam pelos processos de abreviação e de apócope da linguagem, em que letras e sílabas são suprimidas, gerando novos vocábulos. Esse processo, de certa forma, também acabou levando ao uso dos emoticons e dos emojis, amplamente utilizados por pessoas e marcas nos dias de hoje. Nesse sentido, os emojis vem se firmando como uma linguagem curta e que permite economizar palavras e tempo devido ao simples envio de um ou mais símbolos, que funcionam como mensagens por si só.

Contudo, apesar de cumprirem bem o papel de comunicar algo dentro de determinados contextos, os emojis já não funcionam mais para gerar uma maior fixação da atenção visual do leitor, principalmente aqueles que já estão familiarizados com esses símbolos. Por ser algo habitual, os emojis são atalhos cognitivos durante a leitura de uma mensagem, e não um ponto de atenção.

7.2 EFEITOS DOS EMOJIS NA EMOÇÃO

Levando em consideração que foram utilizadas três técnicas distintas para medir os efeitos dos emojis na emoção, esta subseção está dividida em três partes - excitação emocional, microexpressões faciais e dilatação da pupila - visando aprofundar ao máximo a discussão em cada uma delas.

7.2.1 Excitação emocional

Considerando os dois estímulos textuais apresentados para cada grupo amostral e a manipulação realizada (presença *vs.* ausência de emojis), os resultados mostram que, de maneira geral, houve maior excitação emocional quando os emojis estavam presentes, mesmo em um contexto marcado pelo relato de duas experiências de consumo completamente distintas e com apelo emocional. Contudo, essa excitação emocional é relativamente baixa, devido ao total de picos observados.

O número de indivíduos que tiveram picos de excitação emocional pode até representar uma parcela relativamente pequena em relação ao número total de participantes que fazem parte da amostra. Porém, é válido destacar que esses picos ocorreram de forma espontânea nos participantes, já que em momento algum foi solicitado a eles que tentassem gerar algum tipo de estado emocional.

A baixa incidência de picos de GSR para os participantes do grupo de controle não significa que há, por parte deles, um desinteresse emocional em relação aos estímulos apresentados. Pelo contrário, esse resultado apenas aponta que, mesmo estando envolvidos

com as situações apresentadas, simplesmente não houve excitação emocional para essas pessoas. Tal aspecto pode ser explicado por dois motivos.

Primeiro, conforme Ikehara et al. (2005), a condutância da pele tende a diminuir à medida que a dificuldade da tarefa aumenta; como os dados do *eye tracker* mostram que o grupo Palavras precisou de um maior esforço cognitivo para o processamento dos estímulos, isso pode ter resultado em uma redução da condutância da pele para os participantes dessa condição. Segundo, além de agilizar o processo de codificação do texto, reduzindo a capacidade de processamento necessária para essa atividade, os emojis são símbolos emocionalmente expressivos por natureza e a presença deles também pode desencadear respostas de GSR.

Nos cenários criados para esta pesquisa, foram utilizados apenas seis emojis para cada diálogo, todos estáticos e em tamanho pequeno, e mesmo assim os resultados apareceram, mesmo que de forma tímida. Porém, convém ressaltar que os emojis são bastante diferentes de filmes, fotos, sons, aromas, choques e outros estímulos que também são representativos de conceitos emocionais e que podem desencadear maior excitação emocional.

A condutância da pele também pode ser sensível a diversos aspectos de um estímulo (por exemplo, se o mesmo é familiar para o indivíduo, se é ameaçador ou recompensador, se é associado a vitórias ou perdas, amor ou ódio, recordação de memória ou trabalho cognitivo, entre outros) (iMOTIONS, *Online*). Nesse sentido, a familiaridade com os emojis e a alta frequência de uso, variáveis controladas através do questionário aplicado, também podem ajudar a entender a ocorrência de excitação emocional para os participantes submetidos às condições com emojis, já que esses picos ocorreram em participantes que utilizam emojis com muita frequência. Para indivíduos que ocasionalmente, raramente e nunca usam emojis, não houve excitação emocional. Por fim, não se pode inferir que a manipulação realizada possui sinais emocionais específicos de gênero, pois os picos foram observados de forma equilibrada tanto em mulheres quanto homens submetidos às condições com emojis.

7.2.2 Dilatação da pupila

O tamanho da pupila, que pode mudar de acordo com o estímulo visual, também é uma forma de medir a excitação emocional. Contudo, quando um indivíduo se esforça para realizar uma atividade ou quando algo/alguém prende a atenção dessa pessoa, as pupilas

dilatam. Dessa forma, mudanças no tamanho da pupila refletem a atividade na área do cérebro associada à atenção (RUSSEL et al., 2016), de forma que essa medida é proposta para corresponder ao esforço que uma pessoa exerce durante o processamento de informações: pupilas menores significam um menor esforço cognitivo, enquanto pupilas maiores significam um maior esforço cognitivo.

Conforme visto, as outras medidas fornecidas pelo *eye tracker* indicam que os participantes da condição de controle precisaram de um maior esforço cognitivo para fazer a leitura dos estímulos apresentados. Como os emojis funcionam como atalhos na comunicação, as duas condições amostrais com esses símbolos apresentaram menores quantidades totais de revisitas, fixações e tempo gasto nas AOIs. Assim sendo, as dilatações observadas no diâmetro pupilar dos participantes estão mais relacionadas à capacidade de processamento necessária para a realização da atividade de leitura do que à excitação emocional gerada pelos emojis. Logo, mesmo sendo usados nas mensagens para transmitir emoções, os emojis faciais não tiveram nenhum efeito associado à emoção na dilatação da pupila.

7.2.3 Microexpressões faciais

Pesquisas recentes, realizadas através de medidas racionais, mostram que receber mensagens textuais com um *emoticon* ou emoji sorridente faz com que as pessoas fiquem mais felizes do que receber mensagens sem esses símbolos, e que receber mensagens com *emoticons* ou emojis negativos faz com que elas se sintam emocionalmente pior. A noção de contágio emocional dos emojis, através do mimetismo e da sincronização de expressões faciais, pode ajudar a entender os mecanismos de compartilhamento de emoções entre indivíduos que fazem uso desses símbolos (GANSTER et al., 2012; LOHMANN; PYKA; ZANGER, 2017).

Neste estudo, realizado com medidas psicofisiológicas, os participantes da condição de controle exibiram apenas indícios de alegria durante a leitura do estímulo negativo, níveis que foram maiores para homens do que para mulheres. Mas levando em consideração os dois grupos amostrais em que os símbolos estavam presentes, a inclusão de cinco emojis de valência negativa - representando emoções como raiva, irritação, tristeza e frustração - e um emoji que representa uma emoção neutra - a surpresa - nas mensagens apresentadas, além de desencadear um total de dez picos de excitação emocional, acabou gerando traços faciais que

remetem à surpresa, medo, desgosto e desprezo nos participantes, reduzindo também os níveis de alegria. Três dessas emoções – medo, desgosto e desprezo – ficaram restritas apenas ao gênero feminino. Tais aspectos podem ser explicados pela ideia de contágio emocional dos emojis, processo que é mais comum de ocorrer em mulheres do que homens.

Ao serem expostas ao estímulo positivo, as três condições amostrais exibiram indícios de alegria por mais tempo, fator condizente com a situação relatada pelo texto apresentado, mas um dos grupos que foi submetido ao texto com emojis apresentou essa emoção por um período maior, além de totalizar cinco picos de GSR. Na presença dos emojis, as mulheres se sentiram alegres por mais tempo; já na ausência dos emojis, os homens se sentiram alegres por um período maior. Logo, mulheres tendem a ser mais suscetíveis às emoções transmitidas por esses símbolos, em concordância com os achados de Lohmann, Pyka e Zanger (2017). Foram observadas também microexpressões faciais de surpresa, medo, desgosto e desprezo para os grupos amostrais, independente da presença dos símbolos; porém, na presença de cinco emojis de valência positiva - representando emoções como felicidade, alegria e amor - algumas dessas emoções (como medo, surpresa e desprezo) tiveram menor duração.

Aqui, convém fazer uma observação: a leitura do estímulo negativo desencadeou níveis mais altos de alegria do que qualquer outra emoção de valência negativa para os três grupos, ao passo que a leitura do estímulo positivo acabou despertando estados emocionais negativos, como medo, desprezo e desgosto, para as três condições amostrais. Qual aspecto poderia talvez explicar esses resultados contraintuitivos? De acordo com Lim e Yang (2015), a ideia de comparação social (de Festinger, 1954) pode interferir no contágio das emoções, ajudando a entender esse comportamento. Segundo eles, comparar determinados aspectos da própria vida com situações que ocorrem na vida de outras pessoas pode afetar o estado afetivo de um indivíduo.

Assim sendo, os participantes da amostra podem ter apresentado níveis mais altos de alegria diante da experiência negativa (passar mal após sair de um restaurante) e leves indícios de medo, desgosto e desprezo ao serem expostos ao estímulo positivo (receber um prêmio em um sorteio) pelo simples fato dessas situações terem ocorrido com outras pessoas. Com base nisso, os cenários utilizados neste estudo podem ter provocado uma comparação social que também leva a essas mudanças nas microexpressões faciais dos participantes. Contudo, isso é apenas uma hipótese levantada pelo autor para tentar explicar os resultados encontrados e outras suposições ainda podem ser levantadas.

De maneira geral, a análise das microexpressões faciais permite inferir que a inclusão de emojis, além de facilitar a leitura da mensagem textual, aumentar a condutância da pele e

gerar picos de excitação emocional, pode despertar estados emocionais afetivos nos leitores, aspecto evidente através das microexpressões faciais. Por exemplo, a inserção dos emojis de valência negativa na mensagem reduziu os níveis de alegria e aumentou os níveis de outras emoções; já a inclusão de emojis de valência positiva fez com os indivíduos se sentissem felizes por um período maior, além de reduzir a duração das emoções negativas.

7.3 RESUMO DOS RESULTADOS OBTIDOS

O quadro a seguir apresenta um comparativo entre os objetivos específicos propostos no segundo capítulo deste estudo e os resultados obtidos após a realização desta pesquisa.

Quadro 9: Resumo dos resultados encontrados por objetivo específico

Objetivo específico	Resultados encontrados
<p>- Entender como os consumidores interpretam culturalmente os emojis faciais;</p> <p>- Definir os emojis faciais mais adequados para representar as emoções que podem emergir em situações de consumo;</p>	<p>Foram entrevistados 16 participantes, escolhidos por julgamento, e que utilizam ativamente os emojis nas suas comunicações diárias. Durante as entrevistas, foi realizada uma dinâmica, em que 70 emojis faciais foram apresentados aos participantes. Eles foram questionados sobre quais emojis faciais são os mais adequados para representar 16 emoções mencionadas e que podem emergir em situações de consumo (todas extraídas do <i>Consumption Emotion Set</i>). Com base nesses dados, foi feita uma análise de conteúdo para interpretar as informações fornecidas pelos participantes. Foi realizada uma categorização que levou em conta o emoji facial mais citado e os demais emojis apontados pelos entrevistados para cada emoção apresentada. Essas informações foram condensadas e ilustradas em um quadro resumo.</p>
<p>- Verificar os efeitos dos emojis na atenção visual;</p>	<p>Medidas como número de fixações, revisitas e tempo gasto em uma AOI, fornecidas pelo <i>eye tracker</i>, foram utilizadas para analisar os efeitos dos emojis na atenção visual. O grupo amostral que não recebeu mensagens textuais com emojis teve mais dificuldade para processar e extrair informações dos textos do que os dois grupos que receberam mensagens contendo esses símbolos. À medida que as mensagens textuais passam a incluir emojis, a leitura vai se tornando mais fácil. Assim, os emojis funcionam mais como atalhos durante a leitura - facilitando o processo de codificação da mensagem e reduzindo o esforço cognitivo do leitor - do que como ponto de atenção. Os mapas de calor mostram que a atenção visual dos participantes ficou bastante dispersa, mesmo com a presença dos emojis. Apesar de ser um recurso visualmente atrativo devido a aspectos como tamanho e cor, essa forma de linguagem é tão habitual que acaba passando despercebida aos olhos do leitor.</p>
<p>- Verificar os efeitos dos emojis nas emoções.</p>	<p>Para medir os efeitos dos emojis nas emoções, foram analisados três aspectos: excitação emocional, microexpressões faciais e dilatação da pupila. Houve maior excitação emocional nos participantes quando os emojis estavam presentes; contudo, essa excitação emocional é pequena, devido ao total de picos observados. A baixa incidência de picos de GSR para a condição de controle pode-se justificar devido ao fato de que a condutância da pele tende a diminuir à medida que a dificuldade da tarefa aumenta, já que esses participantes precisaram de um maior esforço cognitivo durante a atividade. Além disso, os emojis são símbolos emocionalmente expressivos por natureza e, mesmo sendo elementos estáticos, a presença deles também desencadeou excitação emocional, mesmo de que forma tímida.</p> <p>O tamanho da pupila também é uma forma de medir a excitação emocional e um indicativo do esforço cognitivo necessário para realizar uma atividade. Participantes da condição sem emojis apresentaram uma maior dilatação da pupila do que os participantes das condições com emojis. Logo, as dilatações observadas na pupila dos participantes estão mais relacionadas à capacidade de processamento necessária para a realização da atividade de leitura do que à excitação emocional gerada pelos emojis.</p> <p>Por fim, a inclusão de emojis também pode despertar estados emocionais afetivos nos leitores: a inserção de emojis de valência negativa reduziu os níveis de alegria e aumentou os níveis das emoções negativas; já a inclusão de emojis de valência positiva fez com os indivíduos se sentissem felizes por mais tempo, além de reduzir a duração das emoções negativas. A noção de contágio emocional dos emojis, através do mimetismo e da sincronização de expressões faciais, pode ajudar a entender esses resultados. Em consonância com estudos anteriores, as mulheres apresentaram ser mais sensíveis aos emojis, pois na presença desses símbolos, os níveis de alegria foram mais salientes para elas do que para os homens; nas condições com emojis, algumas das emoções analisadas ficaram restritas ao gênero feminino.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou responder à seguinte pergunta: **será que os emojis possuem um maior impacto na atenção visual e na emoção dos consumidores do que as palavras?** Para isso, foram estabelecidos alguns objetivos. A partir da análise realizada e da discussão dos resultados, este capítulo traz as considerações finais deste estudo, além das contribuições gerenciais, limitações e sugestões de pesquisas futuras.

O natural da língua é evoluir e se transformar. Das representações pictóricas do Paleolítico ao surgimento dos emojis, muita coisa aconteceu. E se nossos ancestrais começaram a se comunicar por meio de símbolos devido à ausência de qualquer outra forma de manifestação escrita, o homem moderno, mesmo tendo um vocabulário extenso à sua disposição, voltou a fazer uso dessa linguagem para se comunicar devido à sua praticidade e facilidade como recurso da comunicação. Dentro desse cenário, o estudo da atenção visual e das reações emocionais instantâneas às formas de comunicação digital pode fornecer detalhes importantes sobre o esforço cognitivo requerido pelos indivíduos para consumir tal informação e das respostas emocionais geradas por elas.

Inicialmente, pensou-se que este estudo confirmaria, por meio de medidas cognitivas, os achados de Willoughby e Shuang (2018), que encontraram, através de medidas de autorrelato, que mensagens textuais contendo emojis captam uma maior atenção do que mensagens textuais sem esses símbolos. Contudo, o uso de uma ferramenta tecnológica de rastreamento ocular permitiu observar e inferir que, embora seja uma linguagem visualmente atrativa devido a aspectos como tamanho e cor, os emojis já não funcionam mais como recursos “*bottom-up*” para fixar a atenção do leitor, e sim como atalhos cognitivos durante a codificação de uma mensagem textual. Esse padrão se manteve durante a leitura dos dois estímulos, o que sugere que, apesar da atenção depender do conteúdo, o assunto da mensagem não influenciou a forma pela qual os participantes interpretaram os textos.

Apesar dos resultados encontrados serem não significativos quanto à leitura das AOIs e de algumas diferenças entre os grupos amostrais serem relativamente sutis, aspectos comportamentais fornecidos pelo *eye tracker* trazem uma visão interessante e satisfatória sobre como a presença dos emojis influencia no processo de leitura, pois exige do leitor um menor esforço cognitivo, mantendo a atenção dispersa, e não fixa, em comparação com as palavras. Tais achados são contrários às propostas de alguns autores, que defendem o uso de

emojis para aumentar a relevância de uma mensagem textual, o que impactaria em uma maior atenção por parte do leitor.

A velocidade que o meio digital impõe no consumo de conteúdos promove uma atenção superficial ao que se lê e, neste estudo, tal aspecto ficou evidente durante a análise da comunicação por meio de emojis. Aspectos como alta familiaridade e alta frequência de uso, associados ao rastreamento ocular, também são um possível indicativo de que esses símbolos já são tão comuns que, em vez de fixar a atenção, acabam passando despercebidos pelas pessoas. Tal ideia foi recentemente levantada recentemente por Bender, Schmank & Neugebauer (2018): segundo eles, os emojis se tornaram uma linguagem tão presente no nosso dia-a-dia que, talvez, todos nós já tenhamos nos acostumado a eles.

Por outro lado, os resultados encontrados neste estudo reforçam a capacidade dos emojis em fornecer reações emocionais às mensagens textuais contendo esses símbolos, afetando a intensidade emocional da comunicação. Emojis associados às emoções positivas, além de impactar na excitação emocional, podem aumentar os níveis de alegria e reduzir os níveis de emoções negativas; da mesma forma, a inclusão de emojis de valência negativa podem reduzir os níveis de alegria e aumentar as emoções negativas. Tais comportamentos surgem devido à noção de contágio emocional dos emojis, que faz com que as pessoas simplesmente captem a emoção transmitida pelo símbolo.

Em concordância com pesquisas anteriores, os achados deste estudo sugerem que os emojis aumentam/diminuem o prazer na comunicação, principalmente para as mulheres, que são mais sensíveis a esses símbolos, provocando maiores e menores níveis de emoções positivas e negativas, o que depende diretamente do contexto em que são utilizados. Dessa forma, além de cumprirem bem o papel de comunicar algo em determinadas situações, os emojis influenciam mais no impacto emocional da mensagem do que as palavras.

Mas o que todas essas informações e resultados agregam e contribuem para o marketing e, mais precisamente, para a área de comportamento do consumidor? Primeiro, para as marcas, é fundamental fazer uma comunicação que prenda a atenção e se conectar emocionalmente com os consumidores, envolvendo-os e motivando-os com o assunto, e as formas de linguagem podem ser um recurso para atingir esse propósito. Segundo, como a linguagem está em constante evolução, é importante entender como os elementos pictóricos que surgem podem contribuir para que o consumidor se interesse mais pelo conteúdo, principalmente no meio digital. Dentro dessa perspectiva, esta pesquisa complementa e expande os estudos já realizados.

Uma maneira muito utilizada pelas marcas e por outros consumidores (principalmente nas comunicações boca a boca) para tornar um texto mais atrativo e para influenciar as atitudes afetivas e comportamentais dos consumidores consiste em aumentar a saliência e a relevância de uma mensagem aplicando nela elementos da comunicação que as pessoas costumam utilizar no seu dia-a-dia, como os emojis. Os dados desta pesquisa mostram que essa estratégia pode não atingir a um dos propósitos inicialmente traçados. Embora sirvam para despertar estados emocionais, os emojis não funcionam mais como ponto de atenção durante a codificação de uma mensagem.

Assim, dependendo do objetivo do emissor da mensagem, seja ele marca ou consumidor, ao dialogar com outro consumidor, o uso de emojis pode - ou não - ser uma opção de linguagem para emocionar ou influenciar na atenção do leitor. É importante saber não apenas os recursos ideais que devem empregados para atingir esses fins, mas também o momento e o contexto mais propícios para utilizá-los. É de suma importância avaliar o propósito daquilo que será comunicado, para então escolher o uso de símbolos e/ou palavras para transmitir o conteúdo. Tal aspecto será mais bem aprofundado nas contribuições gerenciais deste estudo. Da mesma forma, os acadêmicos de marketing e pesquisadores de outras áreas também devem ter cuidado ao utilizar emojis em seus instrumentos de coletas de dados, como questionários e cenários de experimentos; dependendo do propósito do estudo, a inserção de emojis pode manter a atenção do leitor dispersa durante a realização da atividade.

Por fim, este estudo torna-se relevante não apenas por agregar à literatura ainda escassa do marketing e da comunicação sobre o impacto dos emojis nas atenção visual e na emoção, variáveis comumente mensuradas através de medidas racionais, mas também por tentar investigar o efeito que eles exercem levando em consideração o uso de medidas fisiológicas. Como os fenômenos de marketing são manifestações do comportamento humano, as tecnologias utilizadas durante a coleta de dados do estudo principal permitiram ir além das tradicionais medidas de autorrelato, contribuindo para o alcance dos objetivos deste estudo.

Se dentro de cinco ou dez anos os emojis deixarem de ser utilizados ou até deixarem de existir, este estudo manterá sua relevância, já que, devido à evolução constante da linguagem, novos símbolos devem surgir para comunicar com atenção e para despertar emoções em quem recebe determinada mensagem textual, tal qual aconteceu com os emoticons e, posteriormente, com os emojis. Os resultados aqui encontrados podem ser utilizados não só pelo marketing, mas também por outras áreas da ciência, ampliando o escopo das contribuições desta pesquisa.

8.1 CONTRIBUIÇÕES GERENCIAIS

Os emojis possuem implicações para o futuro da linguagem e da escrita e para as formas como as marcas interagem com seus consumidores e como esses consumidores interagem entre si. Por isso, os achados desta pesquisa buscam agregar para o interesse das marcas e dos consumidores em se comunicar ou não por meio de emojis, já que essa linguagem vem sendo cada vez mais usada pelas pessoas nas comunicações diárias, tanto para descrever situações de consumo quanto assuntos em geral.

Como os esforços de muitas marcas buscam carregar emocionalmente a comunicação baseada em texto para influenciar os estados afetivos dos consumidores, o uso de emojis pode ser bastante útil para gerar esse tipo de sensação no público, impactando na excitação e na valência das emoções. Devido ao contágio emocional dos emojis, as empresas podem se beneficiar com esse recurso e, ao mesmo tempo, beneficiar seus clientes, principalmente se forem mulheres, que são mais sensíveis a esses símbolos. O mesmo também se aplica quando emojis são utilizados pelos consumidores para relatar suas experiências de consumo ou do cotidiano nas redes sociais e as emoções geradas por elas.

Por outro lado, muitas empresas, na tentativa de ir além do processo de humanização da marca, facilmente colocam emojis em seus textos para torná-los visualmente mais atraentes, para buscar um maior envolvimento do público e para a tornar a leitura mais descontraída e interessante. No entanto, conforme visto, esses símbolos influenciam o modo como as mensagens são lidas e como as informações são processadas pelos consumidores.

Com base nisso, os gestores e funcionários das empresas devem adotar o uso de emojis com cautela. Se a ideia da marca é fazer uma comunicação rápida e objetiva, principalmente com o público jovem, indica-se o uso dos emojis; porém, se o intuito da marca é comunicar algo que exija uma maior atenção por parte do público, os emojis devem ser evitados, já que eles atuam como atalhos cognitivos, afetando as taxas de saltos dos olhos durante a leitura da mensagem da marca, mantendo a atenção dispersa.

É fundamental que as organizações se habituem a esta nova e transformadora realidade, em que, diante de tantos conteúdos disponíveis no meio digital - e da velocidade com que esses conteúdos são consumidos - os consumidores podem fazer uso dos símbolos da comunicação como ponto de atalho, e não como ponto de atenção, durante o processo de leitura das comunicações feitas pelas marcas.

8.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA E SUGESTÕES DE ESTUDOS FUTUROS

Este estudo apresenta diversas limitações, a começar pela amostra utilizada, bastante homogênea, composta apenas por jovens estudantes de uma universidade brasileira e que, além de terem alta familiaridade, utilizam os emojis com muita frequência, o que também influenciou os resultados deste estudo. Os resultados também não são generalizáveis, já que os dados são provenientes de uma amostra não probabilística recrutada por conveniência pelo autor do estudo e que também é relativamente pequena, o que afetou os testes estatísticos realizados, pois cada condição amostral possui menos de 30 participantes, número mínimo indicado pela literatura.

É importante deixar claro que os resultados encontrados refletem o comportamento da amostra utilizada e, talvez, outros respondentes poderiam levar a outros resultados. Nesse sentido, pesquisas futuras devem fazer uso de amostras maiores e que permitam a generalização dos resultados, além de considerar o impacto que os emojis exercem em pessoas idosas, comparando grupos amostrais com faixas etárias distintas.

Foram utilizados também diálogos em apenas um tipo de contexto, que simula uma conversa através do aplicativo *WhatsApp*; novos estudos devem considerar a presença de emojis em outros meios, como as redes sociais, sites e outros canais de comunicação. Sugere-se também que as próximas pesquisas utilizem cenários mais variados e com situações com diferentes níveis de carga emocional. Apesar de utilizar como estímulos dois diálogos entre consumidores em que são relatadas duas experiências distintas, entende-se que contextos mais próximos do marketing poderiam ter sido utilizados durante a coleta de dados, como, por exemplo, a troca de mensagens online entre marca e consumidor nas redes sociais.

Além disso, durante a realização do experimento, não foram controlados: a) a memória emocional dos participantes em relação às duas situações de consumo apresentadas, já que elas podem remeter a algum tipo de experiência similar já vivenciada anteriormente, influenciando os resultados associados às emoções; b) diferenças individuais quanto à alta/baixa suscetibilidade dos participantes ao contágio emocional, que podem influenciar a exposição ao emoji e os níveis de emoção gerados; c) o estado emocional dos participantes antes de serem submetidos aos estímulos, já que eventos externos ao teste podem influenciar nos resultados.

Além de adaptar e suprir às limitações anteriormente citadas, estudos futuros que buscam continuar investigando o efeito dos emojis faciais na atenção visual e nas emoções

podem: fazer eventuais comparações entre medidas cognitivas e medidas de autorrelato; observar o impacto que a quantidade de emojis faciais em uma mensagem de marketing (níveis alto, baixo e nenhum) tem nessas variáveis; explorar possíveis diferenças nos aspectos comportamentais quando dois ou mais emojis faciais são colocados lado a lado; averiguar o efeito de emojis dinâmicos (*vs.* estáticos) nas emoções e na atenção visual; e utilizar emojis em diferentes tamanhos.

Sugere-se também: submeter os achados deste estudo para que grupos de jovens discutam os resultados encontrados e também a habituação das novas gerações aos emojis; analisar o efeito gerado por emojis que transmitem ideias e conceitos, indo além do uso de emojis faciais; verificar se os efeitos na atenção visual são diferentes quando são apresentados emojis com significados não tão previsíveis dentro do contexto em que são utilizados e que exigem do leitor uma maior interpretação quanto ao seu sentido; e entender o impacto visual e emocional gerado pelos emojis quando utilizados em outros contextos que possam ser promissores para o uso desses símbolos, como nas campanhas de marketing.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAKER, J.; VOHS, K. D.; MOGILNER, C. Nonprofits are seen as warm and for-profits as competent: Firm stereotypes matter. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 37, n. 2, p. 224-237, ago. 2010.
- ADWEEK. **Chevrolet Just Wrote a Press Release Entirely in Emojis. Can You Decode It?** Disponível em: <<http://www.adweek.com/creativity/chevy-cruze-press-release-written-all-emojis-because-words-alone-cant-describe-it-165518/>> Acesso em 11 nov. 2017.
- ALLPORT, A. Selection for action: Some behavioral and neurophysiological considerations of attention and action. In: Heuer, H.; SANDERS, A. F. (Eds.). **Perspectives on perception and action**. Hillsdale: Erlbaum, 1987, pp. 395-419.
- ANDRADE, E. B. Behavioral consequences of affect: combining evaluative and regulatory mechanisms. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 32, n. 3, p. 355-362, dez. 2005.
- APPBOY. **The Appboy Emoji Study: The Rise and Rise of Emoji Marketing**. Disponível em: <<http://try.appboy.com/gc-emoji-marketing-report/>> Acesso em 11 nov. 2018.
- BAGOZZI, R. P.; GOPINATH, M.; NYER, P. U. The role of emotions in marketing. **Journal of the Academy of Marketing Science**, [s. l.], vol. 27, n. 2, p. 184-206, mar. 1999.
- BARBIERI, F. et al. How cosmopolitan are emojis? Exploring emojis usage and meaning over different languages with distributional semantics. In: ACM INTERNATIONAL CONFERENCE ON MULTIMEDIA, 2016, Netherlands. **Proceedings of the 24th ACM International Conference on Multimedia**. Netherlands: ACM Multimedia Conference, 2016, p. 531-535.
- BARBIN, B. J., DARDEN, W. R.; GRIFFIN, M. Work and/or fun: measuring hedonic and utilitarian shopping value. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 20, n. 4, p. 644-656, mar. 1994.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 70. ed. São Paulo: Almedina, 2011.
- BARRETO, A. M. Eye tracking como método de investigação aplicado às ciências da comunicação. **Revista Comunicando**, Portugal, v. 1, n. 1, p. 168-186, dez. 2012.
- BARRETT, L. F. Discrete emotions or dimensions? The role of valence focus and arousal focus. **Cognition and Emotion**, [s. l.], vol. 12, n. 4, p. 579-599, 1998.
- BATRA, R.; RAY; M. L. Situational effects of advertising repetition: The moderating influence of motivation, ability, and opportunity to respond. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 12, n. 4, p. 432-445, mar. 1986.
- BENDER, M.; SCHMANK, R.; NEUGEBAUER, U. Emojis are ineffective in online reviews: an experimental study in the context of consumer goods. In: General Online Research Conference, 2018, Cologne. **Proceedings of General Online Research Conference**. Cologne: GOR, 2018. Disponível em: <<https://www.gor.de/gor18/index.php?page=downloadPaper&filename=Bender->

Emojis_are_ineffective_in_online_reviews-109.pdf&form_id=109&form_version=final>
Acesso em 04 outubro 2018.

BETTMAN, J. R.; LUCE, M. F.; PAYNE, J. W. Constructive consumer choice processes. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 25, n. 3, p. 187–217, dez. 1998.

BIALKOVA, S.; TRIJP, H. van. What determines consumer attention to nutrition labels? **Food Quality and Preference**, [s. l.], vol. 21, n. 8, p. 1042-1051, dez. 2010.

BOSHOFF, C.; TOERIEN, L. Subconscious responses to fear-appeal health warnings: An exploratory study of cigarette packaging, **South African Journal Of Economic And Management Sciences**, [s. l.], vol. 20, n. 1, p. 1-13, 2017.

BOTAN, C. H.; SOTO, F. A semiotic approach to the internal functioning and public relations. **Public Relations Review**, [s. l.], vol. 24, n. 1, p. 25-41, 1998.

BOTELHO, J. M.; LEITE, I. L. Metaplasmos contemporâneos: um estudo acerca das atuais transformações fonéticas do português. In: CONGRESSO DE LETRAS DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2, 2010, São Gonçalo. **Anais...** São Gonçalo: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2005.

BOURNE, L. E.; RUSSO, N. F. **Psychology-Behavior in Context**. New York: WW Norton and Company, 1998.

BRADLEY, M. M. et al. The pupil as a measure of emotional arousal and autonomic activation. **Psychophysiology**, [s. l.], vol. 45, n. 4, p. 602-607, 2008.

BRITO, A. D. B. de. O discurso da afetividade e a linguagem dos emoticons. **Revista Eletrônica de Divulgação Científica em Língua Portuguesa, Linguística e Literatura**, [s. l.], vol. 4, n. 9, p. 1-21, ago. 2008.

_____ ; MELO, E. M. de. Semiótica do discurso publicitário: Emoticons e sedução discursiva. **Acta Semiotica Et Lingvistica**, [s. l.], vol. 14, n. 1, p. 230-214, 2009.

BURGOON, M. Language Expectancy Theory: Elaboration, explication, and extension. In: BERGER, C. R.; BURGOON, M. (Orgs). **Communication and social influence processes**. East Lansing: Michigan State University Press, 1995, p. 33-52.

BUSINESS INSIDER. **The Most Popular Word Of 2014 Was An Emoji**. Disponível em: <http://www.businessinsider.com/heart-emoji-was-most-popular-word-of-2014-2014-12>
Acesso em 10 nov. 2017.

CACIOPPO, J. T.; GARDNER, W. L. Emotion. **Annual Review of Psychology**, [s. l.], vol. 50, p. 191-214, fev. 1999.

CAMPOS, H. **Ideograma: lógica, poesia e linguagem**. São Paulo: Cultrix Edusp, 1977.

CAPARELLI, N.; NICOLAU, M. Cibericonografia e Comunicação: a Linguagem Iconográfica na Cibercultura. In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA

REGIÃO NORDESTE, 19, 2017, Fortaleza. **Anais da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação**. Fortaleza: Intercom, 2017, p. 1-15.

CARVALHO, A. P. de; FORT, M. C. Interações por emojis no WhatsApp: Significados e sentimentos nas trocas comunicacionais. **Revista Paradoxo**, [s. l.], vol. 2, n. 1, p. 21-32, 2017.

CHARAUDEAU, P. Uma análise semiolinguística do texto e do discurso. In: PAULIUKONIS, M. A. L.; GAVAZZI, S. (Orgs.). **Da língua ao discurso: reflexões para o ensino**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

CHAUÍ, M. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ed. Ática, 2000.

CHEVROLET. **Emoji explained: You're going to love the all-new 2016 Cruze!**. Disponível em: <<http://media.chevrolet.com/media/us/en/chevrolet/news.detail.html/content/Pages/news/us/en/2015/jun/0622-cruze-emoji-decoder.html>> Acesso em 11 nov. 2017.

CRAMER, H.; JUAN, P. de; TETREAULT, J.. Sender-Intended Functions of Emojis in US Messaging. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON HUMAN-COMPUTER INTERACTION WITH MOBILE DEVICES AND SERVICES, 18, 2016, Florence. **Proceedings of the 18th International Conference on Human-Computer Interaction with Mobile Devices and Services**. Florence: Mobile HCI, 2016, p. 06-09.

DAMÁSIO, A. **Looking for Spinoza: Joy, sorrow, and the feeling brain**. Harcourt: Thrift Books, 2003.

DARWIN, C. **The Expression of The Emotions In Man And Animals**. New York: Philosophical Library, 1998.

DAS, G.; WIENER, H.; KAREKLAS, I. To emoji or not to emoji? Examining the influence of emoji on consumer reactions to advertising. **Journal of Business Research**, [s. l.], vol. 96, p. 147-156, mar. 2019.

DAVIS, D. F.; GOLICIC, S. L.; BOERSTLER, C. N. Benefits and challenges of conducting multiple methods research in marketing. **Journal of the Academy of Marketing Science**, [s. l.], v. 39, n. 3, p. 467-479, jun. 2011.

DAWSON, M. E.; SCHELL, A. M; .FILION, D. L. The electrodermal system. In: CACIOPPO, L.; TASSINARY, G.; G. G. BERNTSON, G. G. (Eds). **Handbook of psychophysiology**. Cambridge: Cambridge University Press, 2007, p. 200-223.

DERBAIX, C. M. The impact of affective reactions on attitudes toward the advertisement and the brand: a step toward ecological validity. **Journal of Marketing Research**, [s. l.], vol. 32, n.4, p. 470-479, nov. 1995.

DERKS, D.; BOS, A. E. R.; GRUMBKOW, J. von. Emoticons in computer-mediated communication: Social motives and social context. **Cyber Psychology & Behavior**, [s. l.], vol. 11, n. 1, p. 99-101, mar. 2008.

DOHERTY, R.W. et al. Emotional contagion: gender and occupational differences. **Psychology of Women Quarterly**, [s. l.], vol. 19, n 3, p. 355-371, 1995.

DOMÍNGUEZ, F. Toward a language-marketing model. **International Journal of the Sociology of Language**, [s. l.], vol. 134, n. 1, p. 1-14, 1998.

DRESNER, E; HERRING, S.C. Functions of the nonverbal in CMC: Emoticons and illocutionary force. **Communication Theory**, [s. l.], vol. 20, p. 249–268, jul. 2010.

ECO, U. O processo sígnico. In: ECO, U. **O signo** (Coord). Lisboa: Editorial Presença, 1973, pp. 21-26.

_____. **Teoria geral da semiótica**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1980.

_____. **Semiótica e filosofia da linguagem**. São Paulo: Ática, 1991.

_____. **Tratado geral de semiótica**. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 1991.

EKMAN, P. **Emotions revealed**: Recognizing faces and feelings to improve communication and emotional life. New York: Times Books/Henry Holt and Co, 2003.

EMOJIPEDIA. **Emojipédia**. Disponível em: <<https://emojipedia.org>> Acesso em 10 fev 2017.

ESTES, Z.; JONES, L. L.; GOLONKA, S. Emotion affects similarity via social projection. **Social Cognition**, [s. l.], vol. 30, n. 5, p. 584-609, 2012.

EVANS, V. **The emoji code**: How smiley faces, love hearts and thumbs up are changing the way we communicate. London: Michael O'Mara Books, 2017.

FESTINGER, L. A theory of social comparison processes. **Human Relation**, [s. l.], vol. 7, n. 2, p. 117-140, 1954.

FIGNER B; MURPHY, R. O. Using skin conductance in judgment and decision making research. In: SCHULTE-MECKLENBECK, M; KUEHBERGER, A; RANYARD, R. (Eds). **A handbook of process tracing methods for decision research**. New York: Psychology Press, 2011.

FRIJDA, N. H. Moods, emotion episodes and emotions. In: BARRET, L. F.; LEWIS, M.; HAVILAND-JONES, J. M. (Eds). **Handbook of Emotions**. New York: Guilford Press, 1993, p. 381-403.

FRIJDA, N. H; KUIPERS, P.; TER SCHURE, E. Relations among emotion, appraisal, and emotional action readiness. **Journal of Personality and Social Psychology**, [s. l.], vol. 57, n. 2, p. 212-228, ago. 1989.

FULLWOOD, C.; ORCHARD, L. J.; FLOYD, S. A. Emoticon convergence in Internet chat rooms. **Social Semiotics**, [s. l.], vol. 23, n. 5, p. 648-662, 2013.

GALESIC, M. et al. Eye-tracking data: New insights on response order effects and other cognitive shortcuts in survey responding. **Public Opinion Quarterly**, [s. l.], 72, n. 5, p. 892–913, 2008.

GANSTER, T.; EIMLER, S. C.; KRÄMER, N. C. Same same but different!? The differential influence of smilies and emoticons on person perception. **Cyberpsychology, Behavior and Social Networking**, [s. l.], vol. 15, n. 4, p. 226-230, 2012.

GE, J.; GRETZEL, U. Emoji rhetoric: a social media influencer perspective. **Journal of Marketing Management**, [s. l.], vol. 34, n. 15/16, p. 1-24, 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIOVANNINI, B. Assim o homem inventou a comunicação. In: GIOVANNINI, G. (org). **Evolução na comunicação: do sílex ao silício**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1987, p. 25-83.

GLOBAL LANGUAGE MONITOR. **Emoji: Global Word of the Year for 2014**. Disponível em: <<http://www.languagemonitor.com/woty/emoji-global-word-of-the-year-for-2014/>> Acesso em 11 nov. 2017.

GOLDBERG, J. H.; WICHANSKY, A. M. Eye tracking in usability evaluation: A Practitioner's Guide. In: HYONA, J.; RADACH, R.; DUEBEL, H. (Eds.). **The mind's eye: cognitive and applied aspects of eye movement research**. Boston: Elsevier, 2003. p 573-605.

GREENWALD, A. G.; LEAVITT, C. Audience Involvement in Advertising. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 11, n. 1, p. 581-592, jun. 1984.

GUIDO, G. **The salience of marketing stimuli: An incongruity-salience hypothesis on consumer awareness**. Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2001.

HATFIELD, E.; CACIOPPO, J.T.; RAPSON, R.L. **Emotional Contagion**. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

HAVLENA, W. J.; HOLBROOK, M. B.; LEHMANN, D. R. Assessing the validity of emotional typologies. **Psychology & Marketing**, [s. l.], vol. 6, p. 97-112, 1989.

HESS, E. H.; POLT, J. M. Pupil size as related to interest value of visual stimuli. **Science**, [s. l.], vol. 132, p. 349-350, 1960.

HERRING, S.; DAINAS, A. “Nice Picture Comment!” graphics in facebook comment threads. 50th Hawaii International Conference on System Sciences, Hawaii, 2017. Anais eletrônicos. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/317108333_Nice_Picture_Comment_Graphics_in_Facebook_Comment_Threads> Acesso em 29 setembro 2018.

HJELMSLEV, L. **Prolegômenos a uma teoria da linguagem**. São Paulo: Perspectiva, 2006.

HOLBROOK, M. B.; BATRA, R. Assessing the Role of Emotions as Mediators of Consumer Responses to Advertising. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 14, n. 3, p. 404-420, dez. 1987.

_____ ; HIRSCHMAN, E. C. The experiential aspects of consumption: consumer fantasies, feelings, and fun. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 9, n. 2, p. 132-40, set. 1982.

HOLMQVIST, K. et al. **Eye tracking: a comprehensive guide to methods and measures**. Oxford: Oxford University Press, 2011.

HOYER, W. D.; MACINNIS, D. J.; PIETERS, R. **Consumer Behavior**. 7th ed. Boston: Cengage Learning, 1997.

HSIEH, Y. C.; CHEN, K. H. How diferent information types afet viewer's attention on internet advertising. **Computers in human Behavior**, Amsterdam, v. 27, n. 2, p. 935-945, mar. 2011.

HUDDY, G. **What is Emojy analysis?** Disponível em: <https://www.crimsonhexagon.com/blog/what-is-emoji-analysis/?utm_source=eNews+Oct+2017&utm_medium=Email&utm_campaign=eNews+Oct+17_Blog_Whatis_Emoji_Text> Acesso em 12 nov. 2017.

IMOTIONS. **The Imotions Blog**. Disponível em: <<https://imotions.com/blog>>. Acesso em 24 abril 2019.

IZARD, C. D. **Human Emotions**. New York: Plenum Press, 1977.

JAEGER, S. R.; CARDELLO, A. V.; SCHUTZ, H. G. Emotion questionnaires: A consumer-centric perspective. **Food Quality and Preference**, [s. l.], vol. 30, n. 2, p. 229–241, dez. 2013.

_____ ; ARES; G. Dominant meanings of facial emoji: Insights from Chinese consumers and comparison with meanings from internet resources. **Food Quality and Preference**, [s. l.], vol. 62, p. 275-283, dez. 2017.

_____ ; et al. Emoji questionnaires can be used with a range of population segments: Findings relating to age, gender and frequency of emoji/emoticon use. **Food Quality and Preference**, [s. l.], vol. 68, p. 397–410, set. 2018.

KAYE, L. K.; MALONE, S. A.; WALL, H. J. Emojis: Insights, affordances, and possibilities for psychological science. **Trends in Cognitive Sciences**, [s. l.], vol. 21, n. 2, p.66-68, fev. 2017.

KING, S. C.; MEISELMAN, H. L. Development of a method to measure consumer emotions associated with foods. **Food Quality and Preference**, [s. l.], vol. 21, n. 2, p. 168–177, mar. 2010.

KING, R.; RACHERLA, P.; BUSH, V. What we know and don't know about online word-of-mouth: A review and synthesis of the literature. **Journal of Interactive Marketing**, [s. l.], v. 28, n. 3, p. 167-183, ago. 2014.

KOZINETS, R.V. *et al.* Networked narratives: Understanding word-of-mouth marketing in online communities. **Journal of Marketing**, [s. l.], vol. 74, n. 2, p. 71-89, mar. 2010.

KNAPP, M.; HALL, J., Horgan, T. **Nonverbal communication in human interaction**. 8th ed. Wadsworth: Cengage Learning, 2013.

KRONROD, A.; DANZIGER, S. "Wii will rock you!": The use and effect of figurative language in consumer reviews of hedonic and utilitarian consumption. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 40, n. 4, p.726-739, dez. 2013.

KUPERMAN, V. *et al.* Emotion and Language: Valence and Arousal Affect Word Recognition. **Journal of Experimental Psychology**, [s. l.], vol. 143, n. 3, p. 1065–1081, 2014.

LABERGE, D. **Attentional processing: The brain's art of mindfulness**. London: Harvard University Press, 1995.

LAJANTE, M.; LADHARI, R. The promise and perils of the peripheral psychophysiology of emotion in retailing and consumer services. **Journal of Retailing and Consumer Services**, accepted manuscript, 2018.

LAKIN, J. L. *et al.* The chameleon effect as social glue: evidence for the evolutionary significance of nonconscious mimicry. **Journal of Nonverbal Behavior**, [s. l.], vol. 27, n. 3, p. 145-162, 2003.

LANG, P. J. *et al.* Looking at pictures: Affective, facial, visceral, and behavioral reactions. **Psychophysiology**, [s. l.], vol. 30, p. 261– 273, 1993.

LAROS, F. J. M.; STEENKAMP, J. B. E. M. Emotions in consumer behavior: a hierarchical approach. **Journal of Business Research**, [s. l.], vol. 58, n. 10, p. 1437-1445, out. 2005.

LERNER, J. S; KELTNER, D. Beyond valence: toward a model of emotion-specific influences on judgment and choice. **Cognition and Emotion**, [s. l.], vol. 14, n. 4, p. 473-493, 2000.

LI, S., SCOTT, N., & WALTERS, G. Current and potential methods for measuring emotion in tourism experiences: a review. **Current Issues in Tourism**, [s. l.], vol. 19, n. 9, p. 805-827, 2014.

LI, X.; CHAN, K. W; KIM, S. Service with emoticons: How customers interpret employee use of emoticons in online service encounters. **Journal of Consumer Research**, vol. 45, n. 5, p. 973-987, fev. 2019.

LIBBY, W. L.; LACEY, B. C.; LACEY, J. I. Pupillary and cardiac activity during visual attention. **Psychophysiology**, [s. l.], vol. 10, p. 270-294, 1973.

LIM, M.; YANG, Y. Effects of users' envy and shame on social comparison that occurs on social network services. **Computers in Human Behavior**, [s. l.], vol. 51, n. 1, p. 300-311, 2015.

LOBATO, A.; BORGES, A.; NIQUE, W. M. Avaliação da Aplicabilidade da Escala Consumption Emotion Set para Mensuração das Emoções em Experiências de Consumo na Cidade de Porto Alegre. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 27, 2003, Atibaia. **Anais do ENANPAD**. Atibaia: ANPAD, 2003, p. 1-16.

LOHMANN, K.; PYKA, S. S.; ZANGER, C. The effects of smileys on receivers' emotions. **Journal of Consumer Marketing**, [s. l.], vol. 34, n. 6, p. 489-495, 2017.

LUANGRATH, A. W.; PECK, J.; BARGER, V. A. Textual paralanguage and its implications for marketing communications. **Journal of Consumer Psychology**, [s. l.], vol. 27, n. 1, p. 98-107, mai. 2017.

LUDWIG, S. et al. More than words: The influence of affective content and linguistic style matches in online reviews on conversion rates. **Journal of Marketing**, [s. l.], vol. 77, n. 1, p. 87-103, jan. 2013.

LYNCH, J. G.; SRULL, T. K. Memory and attentional factors in consumer choice: Concepts and research methods. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 9, n. 1, p. 18-37, jun. 1982.

MADDOX, M. **Emoji**. Disponível em: <<http://www.dailywritings.com/emoji/>>. Acesso em: 11 março. 2018.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. 6 ed. Porto Alegre, Bookman, 2012.

MARSHALL, S. **Method and apparatus for eye tracking and monitoring pupil dilation to evaluate cognitive activity**. USA: Patent, 2000.

MCQUARRIE, E. F., MICK, D. G. Visual rhetoric in advertising: text interpretive, experimental, and reader-response analyses. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 26, n. 1, p. 37-54, jun. 1999.

MCQUARRIE, E. F.; MICK, D. G. Visual and verbal rhetorical figures under directed processing versus incidental exposure to advertising. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 29, n. 4, p. 579-87, mar. 2003.

MEIO & MENSAGEM. **Itaú usa emoticons em campanha adaptável**. Disponível em: <<http://www.meioemensagem.com.br/home/comunicacao/2015/04/30/ita-usa-emoticons-em-campanha-adapt-vel.html>> Acesso em 11 nov. 2017.

MICK, D. G. Consumer research and semiotics: exploring the morphology of signs, symbols, and significance. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 13, p. 196-213, set. 1986.

MINTEL. **Emojis on packaging speak to younger demographics.** Disponível em: <<http://www.mintel.com/blog/innovation-market-news/emojis-on-packaging-speak-to-younger-demographics>> Acesso em 12 nov. 2017.

MOORE, K. L.; DALLEY, A. F.; AGUR, A. **Moore's clinical anatomy.** USA: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.

MONCLAR, J. **Linguagem cinematográfica.** Narrando com imagens. 1a ed. Rio de Janeiro: Jorge Monclar, 2009.

MORGAN, R. L.; HEISE, D. Structure of Emotions. **Social Psychology Quarterly**, [s. l.], vol. 51, n. 1, p. 19-31, mar. 1988.

MORO, G. H. M. Emoticons, emojis e ícones como modelo de comunicação e linguagem: relações culturais e tecnológicas. **Revista Estudos da Comunicação**, [s. l.], v. 17, n. 43, p. 53-70, 2016.

NAGEL, T. **The view from nowhere.** Oxford: Oxford University Press, 1986.

NIQUE, W.; LADEIRA, W. **Como fazer pesquisa de marketing:** um guia prático para a realidade brasileira. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

NORMAN, D. A.; SHALLICE, T. Attention to action: Willed and automatic control of behavior. In: GAZZANIGA, M. S. (Ed.). **Cognitive neuroscience: A reader.** Malden: Blackwell Publishing, p. 325-402, 2000.

NÖTH, W. **A semiótica no século XX.** São Paulo: Anna Blume, 1996.

NOVAK, P. K. et al. Sentiment of emojis. **PLoS ONE**, [s. l.], vol. 10. n. 12, p. 1-22, dez. 2015.

OLESZKIEWICZ, A. et al. Who uses emoticons? Data from 86702 Facebook users. **Personality and Individual Differences**, [s. l.], vol. 119, n. 1, p. 289-295, dez. 2017.

OTTATI, V.; RHOADS, S.; GRAESSER, A. C. The effect of metaphor on processing style in a persuasion task: A motivational resonance model. **Journal of Personality and Social Psychology**, [s. l.], vol. 77, n. 4, p.688–97, out. 1999.

OTTERBRING, T. et. al. Vision (im)possible? The effects of in-store signage on customers' visual attention. **Journal of Retailing and Consumer Services**, [s. l.], v. 21, n. 5, p. 676-684, set. 2014.

_____ et. al. Left isn't always right: Placement of pictorial and textual package elements. **British Food Journal**, [s. l.], vol. 115, n. 8, p. 1211-1225, 2013.

OXFORD DICTIONARIES. **Word of the Year 2015.** Disponível em: <<https://en.oxforddictionaries.com/word-of-the-year/word-of-the-year-2015>> Acesso em 10 nov. 2017.

PAIS, C. T. Conceptualização, interdiscursividade, arquiteyto, arquidiscuro. **Revista Philologus**, [s. l.], vol. 8, n. 23, p. 101-111, 2002.

PAVALANATHAN, U.; EISENSTEIN, J. More emojis, less :) The competition for paralinguistic function in microblog writing. **First Monday**, [s. l.], vol. 21, n. 11, 2016.

PEIRCE, C. S. **Semiótica**. São Paulo: Perspectiva, 1997.

PESCHEL, A. O.; ORQUIN, J. L. A review of the findings and theories on surface size effects on visual attention. **Frontiers in Psychology**, [s. l.], vol. 4, n. 902, 2013.

PESSOA, L. How do emotion and motivation direct executive control? **Trends in Cognitive Sciences**, [s. l.], vol. 13, n. 4, p. 160-166. 2009.

PETTY, R. E.; CACIOPPO, J. T. **Communication and Persuasion**. New York: Springer-Verlag, 1986.

PHILLIPS, D. M.; BAUMGARTNER, H. The role of consumption emotions in the satisfaction response. **Journal of Consumer Psychology**, [s. l.], vol. 12, n. 3, p. 243-252, 2002.

PIETERS, R.; WEDEL, M. Attention capture and transfer in advertising: Brand, pictorial, and text-size effects. **Journal of Marketing**, [s. l.], v. 68, n. 2, p. 36-50, abril. 2004.

_____; WARLOP, L., HARTOG, M., The effect of time-pressure and task motivation on visual attention to brands. In: BRUCKS, M., McINNIS, D. J. (Eds). **Advances in Consumer Research**. Association for Consumer Research, Provo: UT, pp. 281-287, 1997.

PLUTCHIK, R. **Emotion: A Psychoevolutionary Synthesis**. New York: Harper & Row, 1980.

POGACAR, R.; LOWREY, T. M.; SHRUM, L. J. The influence of marketing language on brand attitudes and choice. In: SOLOMON, M. R.; LOWREY, T. M. (Org). **The Routledge Companion to Consumer Behavior**. Routledge: Routledge Companions, 2018.

POMPEU, B.; SATO, S. K. Iconoliteracia publicitária: a linguagem complexa dos emojis na propaganda brasileira. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 38, 2015, Rio de Janeiro. **Anais da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação**. Rio de Janeiro: Intercom, 2015, p. 1-15.

PUNTONI, S.; LANGHE, B. de; VAN OSSELAER, S. M. J. Bilingualism and the emotional intensity of advertising language. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 35, n. 6, p. 1012-25, abril. 2009.

RAYNER, K.; POLLATSEK, A. **The psychology of reading**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1989.

RAYNER, K. Eye movements in reading and information processing: 20 years of research. **Psychological Bulletin**, [s. l.], vol. 85, p. 618-660, 1998.

RAYNER, K.; CASTELHANO, M. S. Eye movements during reading, scene perception, visual search, and while looking at print advertisements. In: WEDEL, M.; PIETERS, R. (Eds.). **Visual marketing: From attention to action**. New York: Taylor & Francis Group/Lawrence Erlbaum Associates, 2008.

REICHLE, E.D.; RAYNER, K.; POLLATSEK, A. The E-Z Reader model of eye movement control in reading: Comparison to other models. **Behavioral and Brain Sciences**, [s. l.], vol. 26, p. 507-526, 2003.

RICHINS, M. L. Measuring emotions in the consumption experience. **Journal of Consumer Research**, Chicago, v. 24, n. 2, p. 127-146, set. 1997.

RIORDAN, M. A. The communicative role of non-face emojis: Affect and disambiguation. **Computers in Human Behavior**, [s. l.], vol. 76, p. 75-86, jul. 2017.

_____. Emojis as tools for emotion work: Communicating affect in text messages. **Journal of Language and Social Psychology**, [s. l.], vol. 36, n. 5, p. 549-568, abril. 2017.

RIZZOLATTI, G.; RIGGIO, G.; SHELIGA, B. M. Space and selective attention. **Attention Perform**, [s. l.], vol. 15, p. 231-265, jan. 1994.

RODRIGUES, D. et al. A frown emoji can be worth a thousand words: Perceptions of emoji use in text messages exchanged between romantic partners. **Telematics and Informatics**, [s. l.], vol. 34, p. 1532-1543, 2017.

ROSBERGEN, E.; PIETERS, R.; WEDEL, M. Visual attention to advertising: A segment level analysis. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 24, n. 3, p. 305-314, dez. 1997.

ROSEMAN, I. J.; ANTONIOU, A.; JOSE P. J. Appraisal determinants of emotions: constructing a more accurate and comprehensive theory. **Cognition and Emotion**, [s. l.], vol. 10, n. 3, p. 241-277, maio. 1996.

ROSS, E. D. Neurology of emotion and cognition. In: TIMBLE, M.; CUMMINGS J. **Contemporary Behavioral Neurology**. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1997.

ROWE, G., HIRSH, J. B., ANDERSON, A. K. Positive affect increases the breadth of attentional selection. **Proceedings of the National Academy of Sciences**. USA: PNAS, 2007, p. 383-388.

RUN, E. C.; YEE, T. C.; KHALIQUE, M. It's not just a brand name: The impact of language on consumer attitude and behavior. **International Journal of Research Studies in Management**, [s. l.], vol. 1, n. 2, p. 47-56, jan. 2012.

RUSSEL, C. A. et al. Eye-tracking evidence that happy faces impair verbal message comprehension: the case of health warnings in direct to consumer pharmaceutical television commercials. **International Journal of Advertising**, [s. l.], vol. 36, n. 1, p. 82-106, 2016.

RUSSELL, J. A. A circumplex model of affect. **Journal of Personality and Social Psychology**, [s. l.], vol. 39, n. 6, p. 1161-1178, dez. 1980.

SANTAELLA, L. **O que é Semiótica**. São Paulo: Brasiliense, 1983.

_____. **A teoria geral dos signos: semiose e autogeração**. São Paulo: Ática, 1995.

SCHELLEKENS, G. A.; VERLEGH, P. W.; SMIDTS, A. Language abstraction in word of mouth. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 37, n. 2, p.207-223, ago. 2010.

SCOTT, M. L.; MENDE, M.; BOLTON, L. E. Judging the book by its cover? How consumers decode conspicuous consumption cues in buyer-seller relationships. **Journal of Marketing Research**, [s. l.], vol. 50, n. 3, p. 334-47, jun. 2013.

SEBASTIAN, V. Neuromarketing and evaluation of cognitive and emotional responses of consumers to marketing stimuli. **Social and Behavioral Sciences**, [s. l.], vol. 127, p. 753-757, 2014.

SEBE, N. et al. Authentic facial expression analysis. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON AUTOMATIC FACE AND GESTURE RECOGNITION, 6, 2004, Seoul. **Proceedings of the Sixth IEEE International Conference on Automatic Face and Gesture Recognition**. Seoul: IEEE Conference, 2004, p. 517-522.

SELA, A. S; WHEELER; C.; SARIAL-ABI; G. We are not the same as you and I: Causal effects of minor language variations on consumers' attitudes toward brands. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 39, n. 3, p. 22-35, out. 2012.

SETTANNI, M.; MARENGO, D. Sharing feelings online: studying emotional well-being via automated text analysis of Facebook posts. **Frontiers in Psychology**, 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4512028/>> Acesso em 01 outubro 2018.

SHAPIRO, S., MACLNNIS, D. J. Understanding program-induced mood effects: Decoupling arousal from valence. **Journal of Advertising**, [s. l.], vol. 31, n. 4, p. 15-26, maio. 2002.

SHAVER, P. et al. Emotion knowledge: further exploration of a prototype approach. **Journal of Personality and Social Psychology**, [s. l.], vol. 52, n. 6, p. 1061-1086, jun. 1987.

SHIV, B.; FEDORIKHIN, A. Heart and mind in conflict: The interplay of affect and cognition in consumer decision making. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 26, n. 3, p. 278-292, dez. 1999.

SINGH, S. N. et al. Does your ad have too many photographs? **Journal of Advertising Research**, [s. l.], vol. 40, p. 11-27, jan/abril, 2000.

SOLOMON, M.; BAMOSSY, G.; ASKEGAARD, S. **Consumer behaviour: A European perspective**. 3rd ed. London: Pearson Education, 2002.

SOUZA, L. L. G. de; MADUREIRA, G. Da pintura rupestre ao uso de símbolos na troca de mensagens instantâneas de celular. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 38, 2015, Rio de Janeiro. **Anais da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação**. Rio de Janeiro: Intercom, 2015, p. 1-15.

STEINHAUER, S. R. et al. Sympathetic and parasympathetic innervation of pupillary dilation during sustained processing. **International Journal of Psychophysiology**, [s. l.], vol. 53, p. 77-86, 2004.

STEINMETZ, K. **Here Are Rules of Using Emoji You Didn't Know You Were Following**. Disponível em: <time.com/2993508/emoji-rules-tweets/> Acesso em 10 março. 2018.

STEPHENS, N.; GWINNER, K. P. Why don't some people complain? A cognitive-emotive process model of consumer complaint behavior. **Journal of the Academy of Marketing Science**, [s. l.], vol. 26, n. 4, p. 172-189, jun. 1998.

STORM, C.; STORM, T. A taxonomic study of the vocabulary of emotions. **Journal of Personality and Social Psychology**, [s. l.], vol. 53, n. 4, p. 805-816, 1987.

STORME, M. et al. How subjective processing fluency predicts attitudes toward visual advertisements and purchase intention. **Journal of Consumer Marketing**, [s. l.], vol. 32, n. 6, p. 432-440, 2015.

SWIFT, J. S. Foreign language ability and international marketing. **European Journal of Marketing**, [s. l.], vol. 25, n. 12, p. 36-49, 1991.

TACO BELL. **Taco Emoji**. Disponível em: <<https://www.tacobell.com/feed/tacoemoji>> Acesso em 11 nov. 2017.

TECMUNDO. **Modernidade: que tal pedir uma pizza na Domino's utilizando emojis?** Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/twitter/79802-modernidade-acha-ideia-pedir-pizza-utilizando-emojis.htm>> Acesso em 11 nov. 2017.

THOMPSON, D. et al. Emotional responses to irony and emoticons in written language: Evidence from EDA and facial EMG. **Psychophysiology**, [s. l.], vol. 53, n. 7, 1054–1062, jul. 2016.

TOSSELL, C. C. et al. A longitudinal study of emoticon use in text messaging from smartphones. **Computers in Human Behavior**, [s. l.], vol. 28, n. 2, p. 659-663, mar. 2012.

USUNIER, J. C.; SHANER, J. Using linguistic for creating better international brand name. **Journal of Marketing Communication**, [s. l.], vol. 8, n. 4, p. 211-218, 2002.

VIDAL, L.; ARES, G.; JAEGER, S. R. Use of emoticon and emoji in tweets for food related emotional expression. **Food Quality and Preference**, [s. l.], vol. 49, p.119-128, 2016.

VAERENBERGH, Y. V.; HOLMQVIST, J. Speak my language if you want my money: Service language's influence on consumer tipping behavior. **European Journal of Marketing**. [s. l.], vol. 47, n. 8, p.1276-1292, jul. 2013.

VILA, J.; GOMEZ, Y. Extracting business information from graphs: An eye tracking experiment. **Journal of Business Research**, [s. l.], vol. 69, n. 5, p. 1741-1746, maio. 2016.

WATSON D.; CLARK LEE, A.; TELLEGEN, A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. **Journal of Personality and Social Psychology**, [s. l.], vol. 54, n. 6, p. 1063-1070, jun. 1988.

_____ ; TELLEGEN, A. Toward a consensual structure of mood. **Psychological Bulletin**, [s. l.], vol. 98, n. 2, p. 219-235, out. 1985.

WATSON, L.; SPENCE, M. T. Causes and consequences of emotions on consumer behaviour: A review and integrative cognitive appraisal theory. **European Journal of Marketing**, [s. l.], vol. 41, n. 5/6, p. 487-511, 2007.

WEBER, E. U.; JOHNSON, E. J. Mindful judgment and decision-making. **Annual Review of Psychology**, [s. l.], vol. 60, p. 53-85, jan. 2009.

WEDEL, M.; PIETERS, R. A review of eye-tracking research in marketing. **Review of Marketing Research**, Emerald Group Publishing Limited, [s. l.], vol. 4, p. 123-147, 2008.

WILLOUGHBY, J. F.; SHUANG, L. Do pictures help tell the story? An experimental test of narrative and emojis in a health text message intervention. **Computers in Human Behavior**, [s. l.], vol. 79, p. 75-82, fev. 2018.

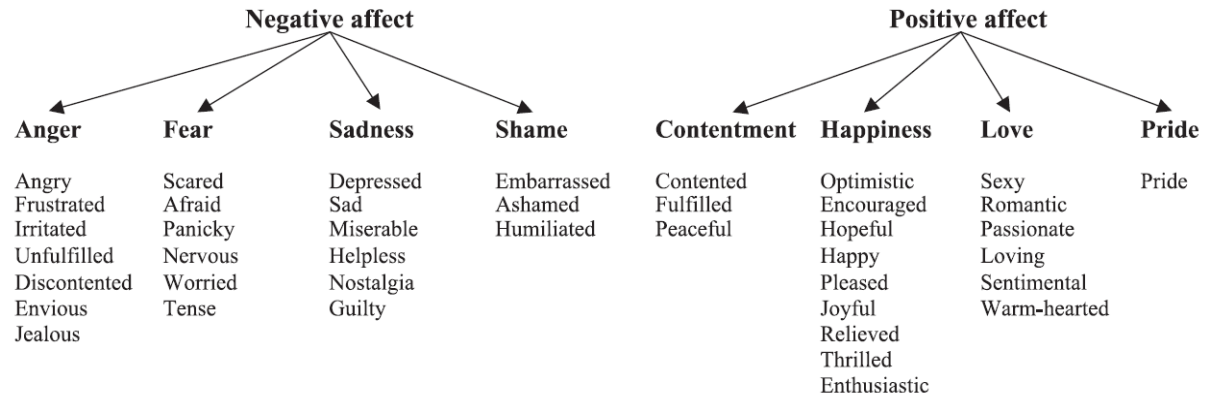
YORKSTON, E.; MENON, G. A sound idea: Phonetic effects of brand names on consumer judgments. **Journal of Consumer Research**, Chicago, vol. 31, p.43-51, jun. 2004.

ZEELLENBERG, M.; PIETERS, R. Comparing service delivery to what might have been. **Journal of Service Research**, [s. l.], vol. 2, n. 1, p. 86-97, ago. 1999.

ZHANG, S.; SCHMITT, B. H.; HALEY, H. **Language and culture**: linguistic effects on consumer behavior in international marketing research. Disponível em: (<https://www0.gsb.columbia.edu/mygsb/faculty/research/pubfiles/853/language%20and%20culture.pdf>) Acesso em 14 março 2018.

ANEXOS

ANEXO I

Figura 8: Hierarquia das emoções do consumidor – modelo original

Fonte: Laros & Steenkamp (2005)

ANEXO II

Apresentação e descrição das tecnologias utilizadas durante a coleta de dados e da plataforma iMotions 7.1.

1) *Eye tracker Tobii X2*

Fonte: <https://imotions.com/tobii-x2-30/>



Manufacturer: Tobii

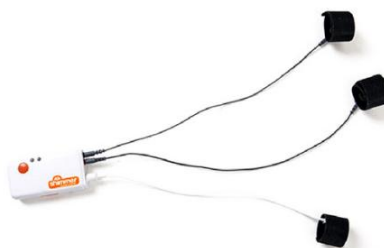
Model: X2-30

Module Compatibility: Screen-based Eye Tracking Module

Tobii X2-30 is a revolutionary small eye tracking system, powered by the latest generation innovative eye tracking technology from Tobii. Easily snap it on to a laptop, a PC monitor, or even a tablet for a compact, highly portable eye tracking solution. You only need to plug in a single USB cable. It is ideal for usability and market research studies in the field so you can test participants in their familiar surroundings.

2) *Shimmers 3 GSR*

Fonte: <https://imotions.com/shimmer3-gsr/>



Manufacturer: Shimmer Ltd

Model: Shimmer3 GSR Device

Module Compatibility: GSR

The Shimmer GSR (Galvanic Skin Response) monitors skin conductivity between two reusable electrodes attached to two fingers of one hand. Caused by a stimulus the sweat glands become more active, increasing moisture on the skin and allowing the current to flow more readily by changing the balance of positive and negative ions in the secreted fluid (increasing skin conductance).

3) **Affectiva AFFDEX**

Fonte: <https://imotions.com/affectiva/>

Fonte: <https://imotions.com/video/affectiva-affdex-integration/>

iMotions integrates Affectiva's Affdex technology to gain deeper insight into human emotional reactions via facial expressions. The powerful facial expression algorithm gives you metrics in many different nuanced facial expressions and key emotions. It automatically identifies 7 Basic Emotions, Valence, Excitement, 15 Facial Expressions, 33 Facial Landmarks, Interocular Distance, and Head Pose (yaw, pitch, roll).

4) **iMotions 7.1**

Fonte: <https://imotions.com/71-release/>

Fonte: <https://imotions.com/>

Immersive Research Possibilities

iMotions now integrates with Tobii's HTC Vive eye tracking headset:

- New research possibilities – Test elements or environments themselves in VR with a full suite of tools, from eye tracking to GSR, EEG, ECG, (f)EMG, etc.
- Seamless real world testing – Test in-store, in-car, on the street and many more real world scenarios with entirely new and immersive custom stimuli.

Accessible Eye Tracking Glasses

- Accessible eye tracking glasses – Conduct eye tracking research in dynamic and real world environments.

Faster, More Intuitive Research - Improved Platform Usability

iMotions has received major upgrades to the usability and key workflows of the platform, including:

- Annotation improvements – Time lock multiple custom notes to the data included in export and option to filter data following export to only include annotated segments.
- Improved speed – Faster application startup time and responsiveness.
- Easier search – Search box added to find specific sensor.
- Stimuli upgrade – Improved stimuli presentation options.

APÊNDICES

APÊNDICE I

Roteiro das entrevistas:

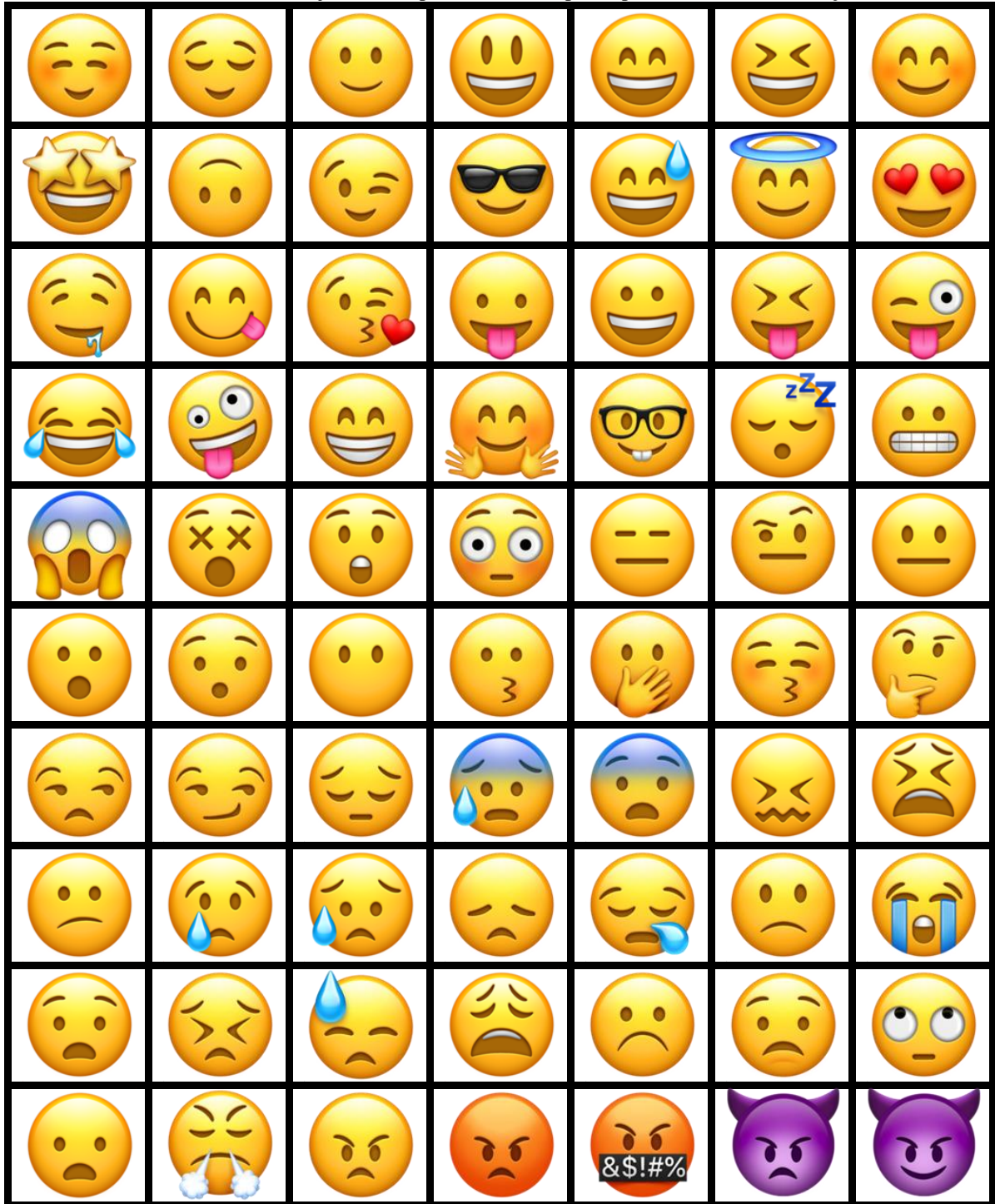
Perguntas iniciais (para “quebrar o gelo” entre entrevistador e entrevistado):

- Qual a sua opinião sobre os emojis?
- Em que situações você usa os emojis para se comunicar?
- Como você costuma utilizar os emojis?
- Em média, quantos emojis você usa por dia?
- Quais emojis você mais utiliza?
- O que você pensa sobre o uso de emojis nas comunicações entre consumidores e entre marcas e consumidores?

Dinâmica:

- Quando você quer expressar [nome da emoção] para descrever um produto, serviço ou experiência de consumo, qual o primeiro emoji facial que lhe vem à cabeça? Por quê?
- Além desse emoji, quais outros emojis faciais podem ser utilizados para expressar [nome da emoção] para descrever um produto, serviço ou experiência de consumo?

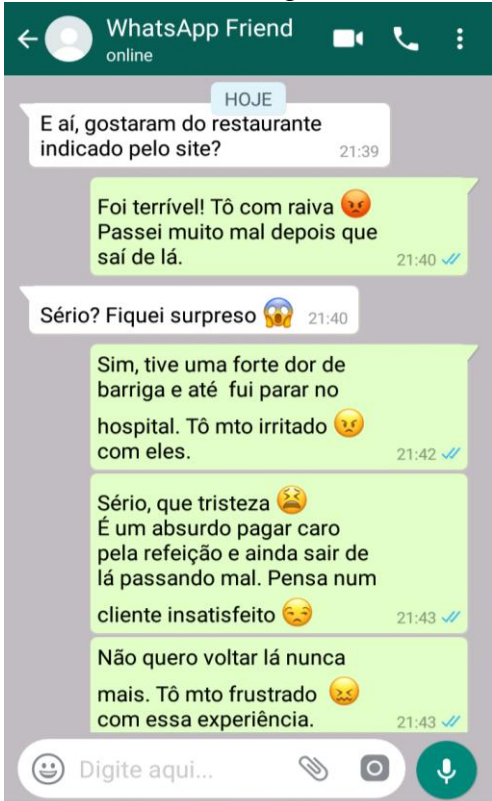
APÊNDICE II

Quadro 10: Cartões com os emojis faciais apresentados aos participantes durante a realização da dinâmica

Fonte: Elaborado pelo autor

APÊNDICE III

Quadro 11: Estímulos utilizados e suas respectivas manipulações por grupo amostral

Grupo Palavras	
<p style="text-align: center;">Estímulo negativo</p>  <p>WhatsApp chat interface showing a negative stimulus. The sender asks about a restaurant, and the receiver responds with a complaint about a stomach ache and frustration.</p>	<p style="text-align: center;">Estímulo positivo</p>  <p>WhatsApp chat interface showing a positive stimulus. The sender shares good news about a car win and a shopping promotion.</p>
Grupo Palavras e Emojis	
<p style="text-align: center;">Estímulo negativo</p>  <p>WhatsApp chat interface showing a negative stimulus with emojis. The sender asks about a restaurant, and the receiver responds with a complaint about a stomach ache and frustration, using angry and sad face emojis.</p>	<p style="text-align: center;">Estímulo positivo</p>  <p>WhatsApp chat interface showing a positive stimulus with emojis. The sender shares good news about a car win and a shopping promotion, using happy and surprised face emojis.</p>

Quadro 11: Estímulos utilizados e suas respectivas manipulações por grupo amostral - continuação

Grupo Emojis

Estímulo negativo	Estímulo positivo

Fonte: Elaborado pelo autor

APÊNDICE IV

Quadro 12: AOIs dos estímulos utilizados por grupo amostral

Grupo Palavras	
<p>Estímulo negativo</p>	<p>Estímulo positivo</p>
Grupo Palavras e Emojis	
<p>Estímulo negativo</p>	<p>Estímulo positivo</p>

Quadro 12: AOIs dos estímulos utilizados por grupo amostral – continuação

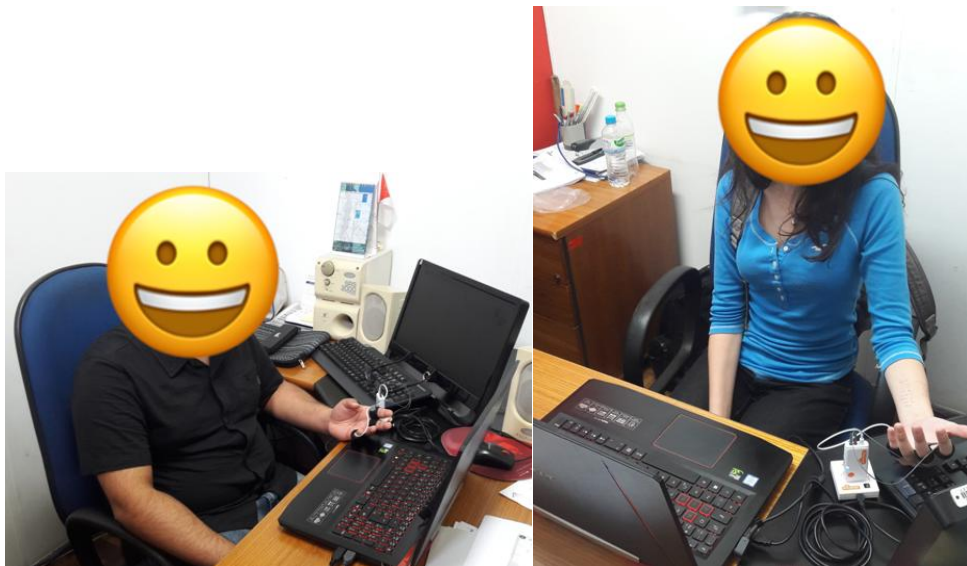
Grupo Emojis

Estímulo negativo	Estímulo positivo
<p>WhatsApp Friend online</p> <p>HOJE</p> <p>E aí, gostaram do restaurante indicado pelo site? 21:59</p> <p>Foi terrível! Tô Passei muito mal depois que saí de lá. 22:00 ✓</p> <p>Sério? Ficou? 22:00</p> <p>Sim, tive uma forte dor de barriga e até fui parar no hospital. Tô mto com eies. 22:01 ✓</p> <p>Sério, que É um absurdo pagar caro pela refeição e ainda sair de lá passando mal. Pensa num cliente 22:02 ✓</p> <p>Não quero voltar lá nunca mais. Tô mto com essa experiência. 22:02 ✓</p>	<p>WhatsApp Friend online</p> <p>HOJE</p> <p>Oie! Preciso te contar! 22:27 ✓</p> <p>Tu não faz ideia de como eu tô 22:27 ✓</p> <p>Ganhei um carro em um sorteio! Uhuu 22:28 ✓</p> <p>Não creio! Tô aqui! 22:28</p> <p>Sim, eu tb Nem acredito ainda meu presente! 22:29 ✓</p> <p>Participei de uma promoção do shopping e hoje me ligaram pra falar que eu fui sorteado. Tô demais! É o shopping com as melhores promoções do mundo! 22:30 ✓</p>

Fonte: Elaborado pelo autor

APÊNDICE V

IMAGENS DA APLICAÇÃO DO TESTE



APÊNDICE VI

Questionário aplicado aos participantes.

Olá!

Você está participando de uma pesquisa sobre experiências de consumo.

1. **Instruções:** Por favor, responda às informações abaixo:
2. **Gênero:** () Masculino () Feminino () Outro
3. **Idade:** _____
4. **Escolaridade:**
 - () Ensino Fundamental
 - () Ensino Médio
 - () Ensino Superior
 - () Pós-Graduação
5. Indique o seu grau de concordância com as afirmações abaixo, sendo 1= discordo totalmente; 2= discordo parcialmente; 3= não concordo, nem discordo; 4= concordo parcialmente; 5= concordo totalmente:

Eu tenho familiaridade com o uso de emojis.	1	2	3	4	5
Eu utilizo muitos emojis.	1	2	3	4	5
As situações que eu li foram descritas de forma adequada.	1	2	3	4	5
As situações descritas são realistas.	1	2	3	4	5

6. Com que frequência você utiliza emojis nas comunicações do dia a dia?
 - () Muito frequentemente
 - () Frequentemente
 - () Ocasionalmente
 - () Raramente
 - () Nunca
7. Em média, quantos emojis você costuma utilizar por dia? _____
8. Em relação aos diálogos apresentados, marque a opção correta:
 - () Havia emojis nos textos que acabei de ler.
 - () Não havia nenhum emoji nos textos que acabei de ler.

Muito obrigado pela participação!