
A condutância da pele como indicador de ativação emocional em mensagens persuasivas: um estudo do trailer de divulgação do filme “50 tons de liberdade”.¹

Diogo Rógora KAWANO²
Leandro Leonardo BATISTA³
Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

RESUMO

O uso de apelo sexual em conteúdos comunicacionais persuasivos tem sido explorado de maneira crescente nos mais diversos países e âmbitos de veiculação, ainda que sua eficácia não tenha sido plenamente compreendida. Este trabalho tem como objetivo avaliar a pertinência dos dados de condutância de pele como uma forma complementar de coleta e dados atrelados aos processos emocionais decorrentes da visualização do trailer de divulgação do filme 50 Tons de liberdade. Para tanto, foi conduzido um estudo de natureza exploratória e enfoque misto, do qual participaram 13 estudantes universitários que tiveram seus dados de condutância de pele aferidos enquanto visualizaram o trailer do filme. Como principais resultados, verificou-se que a técnica utilizada se mostrou assaz profícua para se avaliar e relacionar processos emocionais à conteúdos persuasivos de comunicação.

PALAVRAS-CHAVE: Publicidade e propaganda; Condutância de pele; Emoção.

1. INTRODUÇÃO

O mercado publicitário está inscrito em um complexo sistema de comunicação que passa por diversas transformações. Dentre estas, destacam-se a busca por uma objetivação cada vez maior dos resultados advindos de campanhas de comunicação, espaço onde clientes e agências definem métricas que orientam suas decisões e diminuem riscos tanto de ordem monetária (investimento na produção, planejamento e veiculação da campanha) quanto riscos atrelados a possíveis desgastes na imagem de marca decorrentes de uma campanha mal recebida por uma parcela da população.

¹ Trabalho apresentado no GP Publicidade e Propaganda, XVIII Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 41º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação – PPGCOM-USP e membro do Centro de Comunicação e Ciências Cognitivas - LAB 4C USP. Professor do Instituto Federal do Amapá- IFAP-AP. E-mail: diogo.kawano@ifap.edu.br.

³ Professor Doutor em Comunicação Social - University of North Carolina, docente da Escola de Comunicações e Artes da USP (ECA-USP) e membro do Centro de Comunicação e Ciências Cognitivas - LAB 4C USP. E-mail: leleba@usp.br.

Nesse sentido e, diante de uma considerável evolução nos estudos científicos e nas técnicas de aferição em fisiologia humana, as medidas de condutância de pele se apresentam, pelo menos de antemão, como uma forma viável de se quantificar a ativação emocional atrelada a uma determinada mensagem persuasiva.

Diante deste cenário, este trabalho tem como objetivo avaliar e analisar os dados de condutância de pele como uma forma complementar de coleta e dados atrelados aos processos emocionais decorrentes da visualização do trailer de divulgação do filme 50 Tons de liberdade. A escolha deste corpus se dá pelo fato de que o filme contém forte apelo sexual, cujos processos podem se tornar mais salientes às medidas de condutância de pele.

Para expor tal questão, a primeira seção se dedicará a explanar como se dá a relação entre as sensações e a comunicação persuasiva, sobretudo, como estratégia para formar atitudes positivas juntos ao público-alvo.

A seguir serão explanadas as bases da atividade eletrodérmica que torna possível a aferição da condutância da pele, passando por um breve histórico de uso dessa técnica, bem como pela breve apresentação da anatomia e fisiologia da pele e das glândulas sudoríparas. Adiante, são apresentados e discutidos os resultados em questão para, na parte final, expor as considerações finais do artigo.

2. COMUNICAÇÃO, SENSACIONES E SEU IMPACTO NA FORMAÇÃO DE ATITUDES

Com o entendimento de que o fortalecimento dos vínculos entre as marcas/anunciantes e seus consumidores se dá a partir de um complexo sistema que envolve não somente aspectos racionais como também afetivos e emocionais (Jenkins, 2010), diversos são os casos de planejamento e produção de conteúdos comunicacionais que buscam despertar sentimentos positivos em seus públicos de interesse.

Blackwell, Miniard e Engel (2008, p. 310) conceitua sentimentos como um estado afetivo ou reação advinda, por exemplo, da experiência com um produto ou do processamento de uma mensagem, podendo impactar, inclusive na formação de uma atitude positiva em relação ao objeto anunciado.

Considerando especificamente os trailers enquanto parte de um esforço de divulgação de filmes e que possui forte apelo persuasivo (cujo objetivo final é fazer com

que a audiência assista ao filme promovido), tem-se, que as sensações (enquanto reação imediata aos diversos tipos de estímulos) e percepções (processamento e interpretação das sensações) principais têm origem através das modalidades visuais e auditivas, o que não se difere das publicidades veiculadas em outros suportes audiovisuais. Entretanto, deve-se ressaltar que as mensagens veiculadas em um ambiente de cinema tendem a serem visualizadas com uma atenção mais concentrada e focada na mensagem, dado o ambiente que procura isolar a mensagem comunicacionais de outros distratores e estímulos externos. Dessa forma, a exposição a mensagem ganha maior ou menor atenção dos indivíduos, que por sua vez a interpretarão consoante suas próprias motivações e experiências sobre o assunto (SOLOMON, 2008, p. 83). A figura 1 ilustra esse processo.



Figura 1- Etapas do processo perceptivo. Fonte: Solomon (2008, p. 83).

Inscrita nessa gama de apelos que utilizados como estratégia comunicacional persuasiva, está o apelo sexual, conteúdo mais presente no trailer de divulgação do filme “50 tons de liberdade”, corpus de estudo deste trabalho.

Especificamente no âmbito da comunicação persuasiva, o apelo sexual tem sido utilizado com uma frequência cada vez maior, não somente no Brasil como também nos Estados Unidos e Europa (SHIMP, 2009, p. 281). Biswas e colaboradores (1992) ao realizar um estudo comparativo entre EUA e França com mais de 550 peças, verificaram, por exemplo, que 24% dos anúncios publicitários franceses usavam apelo sexual, sendo a maioria deles compostos por apenas mulheres em suas imagens (83,3%), número maior que os verificados nos EUA: 8,6% continham apelo sexual, dos quais 81,8% continham apenas mulheres em seu conteúdo.

Apesar disso, ainda segundo SHIMP (2009), as condições de eficácia desse tipo de apelo ainda são pouco compreendidas, seja através de uma forma mais sugestiva ou explícita do apelo.

As principais razões para o uso de conteúdos de natureza sexual pelos profissionais de comunicação, tal como ilustrado na figura 2, são: (i) atrair a atenção do público, já que campanhas de divulgação com esse apelo tendem a chamar a atenção dos consumidores com maior facilidade, (ii) aumentar a recordação dos anúncios, aspecto que está associado com o grau de atenção dada, e (iii) despertar reações emocionais positivas, de forma a favorecer uma avaliação positiva da mensagem veiculada (SHIMP, 2009, p. 284).

Por fim, é preciso ressaltar que, no caso deste estudo, o apelo sexual do trailer faz parte do próprio conteúdo do filme. Nesse sentido, Shimp (2009) afirma que, apesar dos ainda não conclusivos estudos acerca da eficácia do apelo sexual, este tende a ser mais persuasivo quando seu uso está relacionado com o produto anunciado, fato que pode ser verificado do trailer analisado.



Figura 2 - Apelo sexual utilizado na campanha da marca Dolce & Gabanna.
Fonte: Metro UK. Disponível em: <https://metro.co.uk/2015/03/18/dolce-gabbana-in-hot-water-again-after-gang-rape-ad-campaign-resurfaces-just-days-after-ivf-furore-5108624>. Acesso em: 05 jul. 2018.

Como introduzido na seção anterior, uma das técnicas possíveis que pode auxiliar na compreensão dos processos emocionais atrelados à visualização de conteúdos audiovisuais é a aferição dos dados de condutância de pele. Nesse sentido, é de fundamental importância apresentar agora quais são os princípios básicos em termos anatômicos e fisiológicos, sobretudo da pele e da glândula sudorípara, que exercem papel essencial na geração da atividade eletrodérmica, que orientaram a condução metodológica deste estudo.

3. A PELE E AS GLÂNDULAS SUDORÍPARAS: UMA BREVE INCURSÃO ANATÔMICA E FISIOLÓGICA

A atividade eletrodérmica, também conhecida como EDA (*Electrodermal Activity*) está relacionada à resposta periférica oriunda da ativação do sistema nervoso simpático (DOWSON, SCHELL; FILION, 2007, p. 176), sendo, portanto, uma resposta involuntária controlada pelo sistema nervoso central e que atua na ativação das glândulas sudoríparas da pele, responsáveis pela produção do suor. É justamente a liberação deste suor que altera as propriedades elétricas na superfície da pele, fazendo com que ela conduza eletricidade com maior ou menor facilidade.

Tendo em vista a utilização de medidas atreladas à condutância de pele neste estudo, torna-se imperativo que se faça, ainda que brevemente, uma apresentação acerca da origem fisiológica da condutância da pele, bem como das estruturas anatômicas associadas a esse processo, no qual a pele ganha destaque, por abrigar as glândulas sudoríparas.

A pele assume uma importância vital para a sobrevivência dos indivíduos (EDERLBERG, 1972), exercendo duas funções básicas: de proteção e sensorial. No que se refere ao âmbito sensorial, a pele possui receptores que transmitem diversas tipologias de informação, tais como dor -nociceptores-, tato – mecanorreceptores, e temperatura - termorreceptores (LENT, 2010). Já no aspecto de proteção, a pele nos protege de ameaças mecânicas, químicas, infecciosas, e do calor em relação ao ambiente externo (BOUCSEIN, 2012, p.8).

Para isso, ela é composta de várias camadas, as quais podem ser subdivididas em dois grandes estratos: epiderme e a derme (figura 3). A epiderme é a camada mais superficial da pele. Na superfície, há o estrato córneo, uma camada composta de células

mortas, constituindo a proteção imediata em relação ao ambiente. Abaixo dela, há ainda quatro outras camadas: estrato lúcido, granuloso, espinhoso e germinativo (DOWSON, SCHELL; FILION, 2007, p. 161), sendo esta última a responsável por produzir células que darão origem à queratina (queratinócitos) e à melanina (melanócitos).

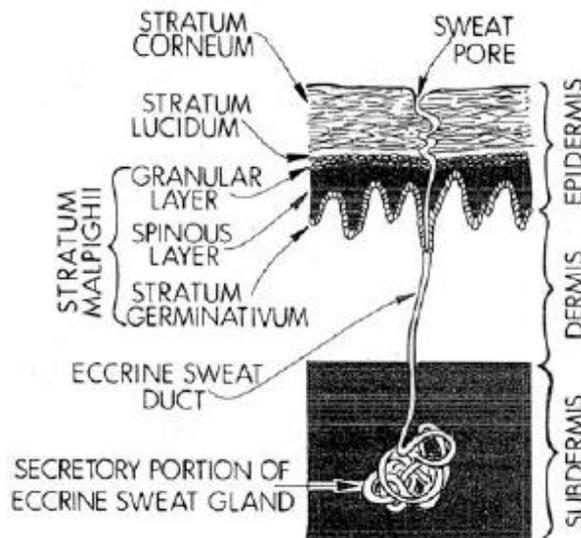


Figura 3 - Anatomia das camadas da pele. Fonte: DOWSON, SCHELL, FILION, 2010, p.163.

A derme, por sua vez, localiza-se abaixo da epiderme, sendo consideravelmente mais espessa (BOUCSEIN, 2012, p.9). Possui duas subcamadas, sendo a reticular a mais profunda, na qual residem uma maior quantidade de vasos sanguíneos, linfáticos e os folículos capilares.

Por fim, há ainda a hipoderme, cujo ponto principal a ser destacado aqui é a presença da estrutura secretora do suor, através da glândula sudorípara do tipo écrina, a de maior interesse no âmbito dos pesquisadores pelo fato de estar associada a estímulos psicológicos (DOWSON, SCHELL; FILION, 2010, p. 161), e ser menos responsiva ao calor⁴, e portanto, atuando em menor grau na termorregulação. Estima-se que a densidade dessas glândulas seja de aproximadamente 2.000/cm², com variações em relação à região do corpo. Áreas como as da mão, palma do pé, testa e tórax concentram um maior número de glândulas, fazendo com que a produção de suor nessas regiões seja maior.

Ainda na figura 3, é possível observar a glândula écrina, desde sua porção secretora, na hipoderme, passando de forma mais retilínea pela derme (duto de suor) e assumindo uma forma helicoidal na epiderme, até chegar ao poro, na superfície, por onde o suor é liberado.

Especificamente nos estudos que envolvem a condutância de pele, os pontos mais comumente reportados são a palma das mãos, e as falanges mediais e distais dos dedos indicador e médio da mão não dominante. A justificativa para tais lugares se deve: (i) ao fato de que a mão dominante tende a ser menos utilizada e, portanto, menos passível de ter traumas e cicatrizes que podem prejudicar a aferição dos dados, e (ii) à maior concentração das glândulas écrinas nessas regiões. Há inclusive evidências que apontam que há uma maior quantidade de glândulas sudoríparas na falange distal em relação à medial (DOWSON, SCHELL; FILION, 2010, p. 163). Apesar de serem os locais mais indicados, pode haver diferenças nas medições entre os lugares, não sendo recomendada a comparação entre eles.

4. METODOLOGIA

Para realização deste estudo, foram coletados os dados de condutância de pele de 13 participantes – estudantes universitários com faixa de idade entre 18 e 25 anos. A coleta se deu no mês de junho nas dependências do Laboratório 4C (Centro de Comunicação e Ciências Cognitivas), sediado na Escola de Comunicações e Artes – ECA USP. Como critério de inclusão no estudo, os participantes tiveram que ter ido a pelo menos uma sessão de cinema nos 12 meses anteriores à coleta dos dados. A apresentação foi constituída de 4 trailers de filmes de gêneros variados, sendo um deles o trailer de interesse “50 Tons de liberdade”. Os demais exerceram a função de distratores, aleatoriamente apresentados com 15 segundos de intervalo entre eles. A temperatura e iluminação do ambiente foram controlados, havendo, também o uso de fone supra auricular durante a realização do estudo.

O equipamento e software de coleta dos dados de condutância de pele foi o CAPTIV®, com os dados sendo tratados separadamente após a exportação. Foram considerados 30 segundos de baseline de cada participante, a fim de se obter uma média de nível basal dos indivíduos, bem como a variação de cada segundo em relação ao nível basal, constituindo, assim, o índice de ativação emocional, como se verá a seguir.

Quanto à caracterização deste estudo, esta pesquisa é de natureza exploratória e enfoque misto, não tendo, portanto, o objetivo de extrapolação e inferência dos dados (SAMPIERI, COLLADO & LUCIO, 2013, p. 99), mas sim o de verificação de aspectos-chaves relacionados à atividade eletrodérmica e mensagens persuasivas.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para apresentação dos resultados, serão observados, primeiramente, o comportamento geral da curva de ativação emocional, levando-se em conta sempre a linha de base (*baseline*), como explanado na metodologia.

Já no segundo momento, entraremos de forma mais detalhada de forma a identificar os três momentos do filme em que houve maior variação positiva (crescimento) em um intervalo de 2 segundos, intervalo considerado dentro do tempo de alcance da resposta de ativação aferida. Por fim, analisaremos os pontos em que houve menor reposta positiva (o que poderíamos chamar de pontos de menor ativação) dentro do mesmo trailer.

No que se refere ao comportamento geral do gráfico (ver figura 4), nota-se que a curva se mantém acima da linha de base praticamente por toda a duração do trailer, com exceção de dois momentos próximo do meio do filme, indicando uma ativação emocional acima da média. De fato, dos 2 minutos e 24 segundos de sua duração, a resposta se manteve acima durante 87% do tempo, estando abaixo da linha de base por somente 19 segundos do total (figura 4).

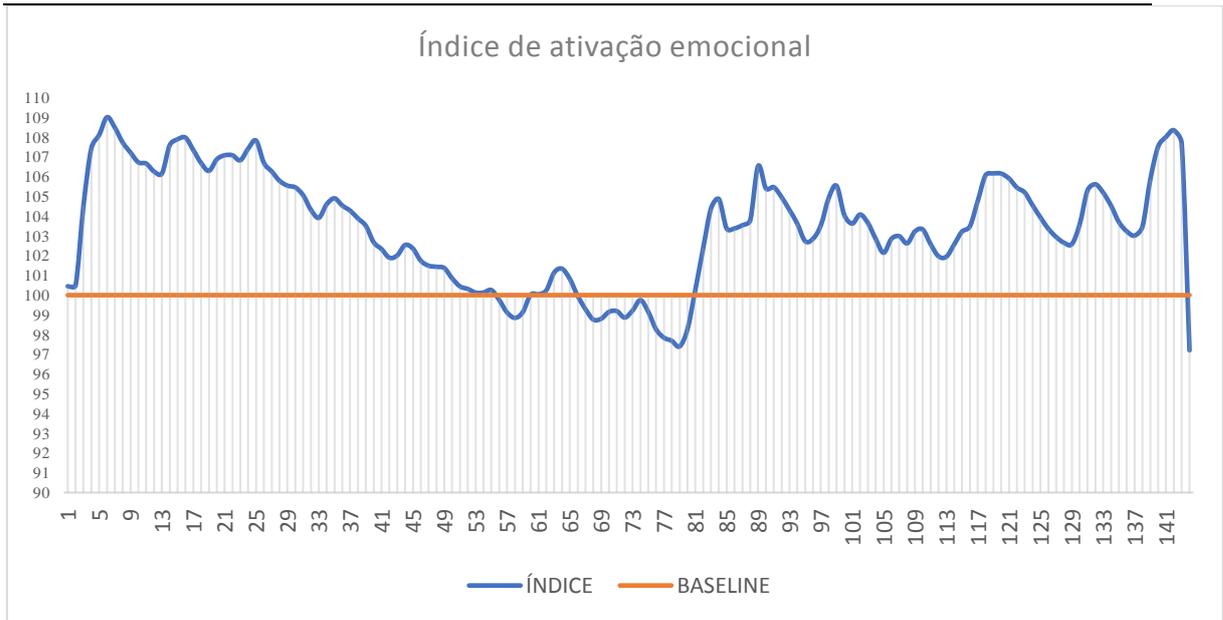


Figura 4 – Curva temporal (segundos) de ativação emocional do trailer. Fonte: Elaborado pelos autores

Outro aspecto a ser observado é que o trailer apresenta uma boa performance nos 25 primeiros segundos, com uma queda de ativação que será retomada de forma mais saliente apenas 55 segundos depois, intervalo bastante longo, considerando o tempo reduzido de um trailer de divulgação. Contudo, após esse período, o filme mantém pelo menos 6 picos mais salientes até a sua parte final.

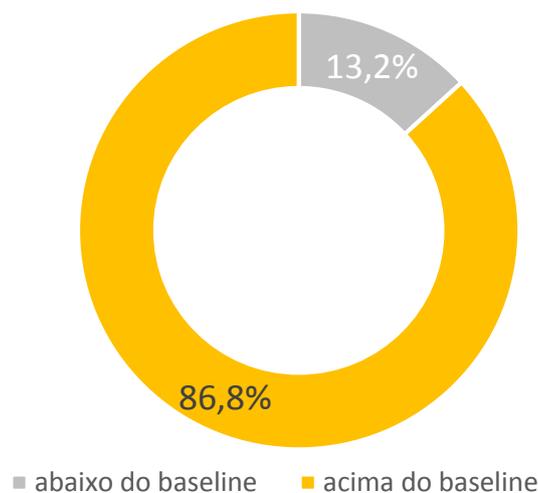


Figura 5 - Distribuição (%) do tempo do trailer segundo ativação emocional

Fonte: Elabora pelos autores

5.1 Três momentos de destaque

Os três trechos que obtiveram maior ativação ocorrem em partes distintas e bem distribuídas ao longo do trailer do filme: a primeira logo no início, nos primeiros segundos, a segunda no meio e terceira nos instantes finais, as quais serão apresentados a seguir.

Antes, vale ressaltar a atividade eletrodérmica é considerada uma resposta relativamente lenta, ou seja, existe um tempo de latência desde a visualização de um estímulo até o início da resposta correspondente (chamado tempo de latência), que dura cerca de dois segundos. Deste modo, tem-se que, se um estímulo é apresentado no tempo 0 segundo ($t_1=0$), espera-se que a resposta se inicie cerca de dois segundos após ($t_2=\sim 2$), demorando outros 2 a 3 segundos para atingir seu pico ($t_3=\sim 5$). Essa consideração é necessária para uma interpretação mais acertada dos dados.

Nesse sentido, o momento que originou a maior variação de resposta no filme, com uma resposta quase 7,5% maior que linha de base, contém as cenas em que figuram a personagem principal do filme vestida de noiva e o casal protagonista deitados em uma banheira, se beijando (figura 6). Portanto, temos aqui uma cena de uma passagem simbolicamente forte (casamento) e outra com apelo erótico. Deve-se considerar, contudo, que a elevada amplitude de resposta verificada aqui pode ter sido impactada, também, pelo contato inicial dos participantes ao trailer, já que durante os 30 segundos antecedentes não houve apresentação de um filme/imagem, com o objetivo de se captar a linha de base do nível de condutância da pele de cada indivíduo.



Figura 6- Cenas que contém a maior ativação no trailer.

Fonte: YOUTUBE. Cinquenta Tons de Liberdade: Trailer 1 Legendado.

Disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=1wY8ekNzyc8>>. Acesso em: 05. Jul. 2018.

O segundo excerto com maior ativação apresenta duas das cenas de maior sugestão do ato sexual e de dominação de todo o trailer. Na primeira, é mostrada o braço da protagonista e close (que parece estar deitada), segurado nos pulsos pela mão de um homem. Na segunda, uma cena também em close do rosto da personagem (sugerindo uma ação sexual), conforme figura 7.



Figura 7 - Cenas que contém a segunda maior ativação.

Fonte: YOUTUBE. Cinquenta Tons de Liberdade: Trailer 1 Legendado.

Disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=1wY8ekNzyc8>>. Acesso em: 05. Jul. 2018.

Já a última cena de destaque se diferencia das demais. Presente nos instantes finais do trailer, a cena mostra, de forma muito dinâmica, um homem segurando a personagem mulher, com uma faca em seu pescoço, denotando uma situação de claro perigo (figura 8). Ressalta-se, também, que esta cena emerge como um susto, pois ocorre após a apresentação do nome do filme e de um silêncio, o que sugere o final do trailer. Contudo, a cena é surpreendentemente cortada com um som (que também potencializa o susto), contendo a cena já descrita.



Figura 8- Momento com terceira maior ativação.

Fonte: YOUTUBE. Cinquenta Tons de Liberdade: Trailer 1 Legendado.

Disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=1wY8ekNzyc8>>. Acesso em: 05. Jul. 2018.

5.2 Momentos de menor ativação

Apesar de mais de 87% do tempo do trailer ter ocorrido com uma ativação acima da linha de base, há um período relativamente longo (cerca de 32 segundos na sequência) em que há uma tendência de queda na linha de ativação. Esse período se dá entre os segundos 25 a 57, nos quais, de forma geral, é apresentada a vida luxuosa que o casal vive durante uma viagem de final de semana. Contudo, se destaca uma reposta positiva nesse intervalo (índice de aprox.. 105), em uma cena que dá destaque ao protagonista homem saindo do mar vestindo apenas uma bermuda.

Por fim dois os dois trechos em que a ativação ficou em seu menor nível, e abaixo da linha de base, mostram (i) uma conversa entre o casal que se dá na entrada da casa deles, e (ii) a conversa entre Anastasia e a arquiteta contratada por seu companheiro, que se dá em um tom de aparente ciúmes e rivalidade (figura 9)



Figura 9 - Cenas de menor ativação: à esquerda, momento de conversa entre o casal sobre a compra de uma casa e, à direita, uma cena de rivalidade/ciúmes.

Fonte: YOUTUBE. Cinquenta Tons de Liberdade: Trailer 1 Legendado.

Disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=1wY8ekNzyc8>>. Acesso em: 05. Jul. 2018.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, duas considerações emergem de forma mais saliente em termos de ponderações finais deste trabalho.

Primeiro, que a técnica de aferição dos dados fisiológicos de condutância de pele se mostrou sensível à exposição a conteúdos comunicacionais, tal como indicado pela literatura. Na mesma linha, a aferição na região da falange distal dos dedos indicador e médio da mão não dominante registraram os dados de forma satisfatória, o que permitiu a coleta e análise dos dados deste estudo.

Segundo, que a análise qualitativa e quantitativa permitiram uma avaliação do tipo “*real time*” do conteúdo de interesse, permitindo aferir momento a momento, os excertos que obtiveram maior ativação fisiológica do trailer de divulgação analisado, que se mostrou eficaz no que se refere (i) à alta proporção de tempo acima do baseline e à quantidade e amplitude das respostas verificadas nos mais diversos momentos do trailer. Ademais, estudos complementares que levem em consideração aspectos de efeito de sentido (PEREZ, 2004) e marca (AAKER, 2007) podem constituir outra base possível e complementar de análise.

Por fim, no que se refere às limitações deste estudo, não foram cruzados, neste primeiro momento, os dados psicofisiológicos com as declarações verbalmente expressas em termos da avaliação subjetiva da ativação emocional. Estudos futuros, sugeridos e que também serão conduzidos pelos autores devem considerar e relacionar tanto as formas tradicionais de coleta de dados (como entrevistas em profundidade e questionários autodeclarados) com formas mais novas, dentre elas a condutância de pele e rastreamento ocular.

REFERÊNCIAS

AAKER, D. A. et al. **Marketing Research**. Hoboken, NJ: Wiley, 2007.

BISWAS, A., OLSEN, J. E., CARLET, V. A comparison of print advertisements from the United States and France. **Journal of Advertising**, 21, December, 73–81, 1992.

Boucsein, W. **Electrodermal activity**. New York: Plenum Press, 2012.

BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W.; ENGEL, J. F. **Comportamento do consumidor**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.

Dawson, M. E., Schell, A. M., & Fillion, D. L. The electrodermal system. In J. T. Cacioppo, L. G. Tassinary, & G. G. Berntson (Eds.), **Handbook of psychophysiology** (pp. 159-181). New York, NY, US: Cambridge University Press, 2007.

Edelberg, R. Electrical activity of the skin: Its measurement and uses in psychophysiology. In N. S. Greenfield & R. A. Sternbach (Eds.), **Handbook of Psychophysiology** (pp. 367-418). New York: Holt, 1972.

JENKINS, Henry. **Cultura da Convergência**. 2ª edição. São Paulo. Aleph, 2010.

LENT, R. **Cem bilhões de neurônios**. Conceitos fundamentais de neurociência. 2ª. Edição, São Paulo: editor Atheneu, 2010.

PEREZ, C. **Signos da marca: expressividade e sensorialidade**. São Paulo: Thomson Learning, 2004.

POTTER, R. Bolls, P. D. **Psychophysiological measurement and meaning: Cognitive and emotional processing of media**. New York, NY: Routledge, 2012.

SAMPIERI, R.H.; COLLADO, C.F.; LUCIO, P.B. **Metodologia de pesquisa**. 5.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2013.

SHIMP, Terence A. **Comunicação Integrada de Marketing: Propaganda e Promoção**. 7ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

SOLOMON, Michael B. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo**. Porto Alegre: Artemed, 2008.

YOUTUBE. **Cinquenta Tons de Liberdade: Trailer 1 Legendado**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=1wY8ekNzyc8>> . Acesso em: 05. Jul. 2018.