



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano - Campus Urutaí

**Programa de Pós-Graduação em Conservação de
Recursos Naturais do Cerrado**

O QUE AS PROPAGANDAS AMBIENTAIS FALAM E COMO O PÚBLICO AS COMPREENDEM?

NATÁLIA APARECIDA CAMPOS

Orientadora: Profa. Dra. Aline Sueli de Lima Rodrigues

Coorientador: Prof. Dr. Guilherme Malafaia

Urutaí, março 2020

NATÁLIA APARECIDA CAMPOS

**O QUE AS PROPAGANDAS AMBIENTAIS
FALAM E COMO O PÚBLICO AS
COMPREENDEM?**

Orientadora: Profa. Dra. Aline Sueli de Lima Rodrigues

Coorientador: Prof. Dr. Guilherme Malafaia

Dissertação apresentada ao Instituto Federal Goiano -
Campus Urutaí, como parte das exigências do Programa
de Pós-Graduação em Conservação de Recursos Naturais
do Cerrado para obtenção do título de Mestre.

URUTAÍ (GO)

2020



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano

Reitor

Prof. Dr. Elias de Pádua Monteiro

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação e Inovação

Prof. Dr. Virgílio José Tavira Erthal

Campus Urutaí

Diretor Geral

Prof. Dr. Paulo César Ribeiro da Cunha

Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Prof. Dr. Anderson Rodrigo da Silva

Programa de Pós-Graduação em Conservação de Recursos Naturais do Cerrado

Coordenador

Prof. Dr. Daniel de Paiva Silva

Uutaí, 17 de fevereiro de 2020

Sistema desenvolvido pelo ICMC/USP
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas - Instituto Federal Goiano

C198q Campos, Natália Aparecida
O QUE AS PROPAGANDAS AMBIENTAIS FALAM E COMO O
PÚBLICO AS COMPREENDEM? / Natália Aparecida
Campos; orientadora Dr^a Aline Sueli de Lima
Rodrigues; co-orientadora Dr. Guilherme Malafaia. --
Urutaí, 2020.
57 p.

Dissertação (em Programa de Pós-Graduação em
Conservação de Recursos Naturais do Cerrado) --
Instituto Federal Goiano, Campus Urutaí, 2020.

1. Comunicação social.. 2. Psicologia da
conservação.. 3. Publicidade ambiental.. 4.
Biodiversidade.. 5. Conservação ambiental. I.
Rodrigues, Dr^a Aline Sueli de Lima , orient. II.
Malafaia, Dr. Guilherme , co-orient. III. Título.

**TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES
TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO**

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

Identificação da Produção Técnico-Científica

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tese | <input type="checkbox"/> Artigo Científico |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dissertação | <input type="checkbox"/> Capítulo de Livro |
| <input type="checkbox"/> Monografia – Especialização | <input type="checkbox"/> Livro |
| <input type="checkbox"/> TCC - Graduação | <input type="checkbox"/> Trabalho Apresentado em Evento |
| <input type="checkbox"/> Produto Técnico e Educacional | - Tipo: |
-

Nome Completo do Autor: Natália Aparecida Campos

Matrícula: 2018101330940200

Título do Trabalho: O QUE AS PROPAGANDAS AMBIENTAIS FALAM E COMO O PÚBLICO AS COMPREENDEM?

Restrições de Acesso ao Documento

Documento confidencial: Não Sim, justifique: _____

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: 15/05/2020

O documento está sujeito a registro de patente? Sim Não

O documento pode vir a ser publicado como livro? Sim Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O/A referido/a autor/a declara que:

1. o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
2. obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
3. cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

Urutaí, 15/05/2020.

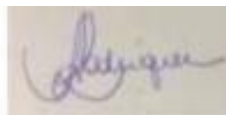
Local

Data



Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

Ciente e de acordo:



Assinatura do(a) orientador(a)



FICHA DE APROVAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

Título da dissertação:	O que as propagandas ambientais falam e como o público as compreendem?
Orientadora:	Profa. Dra. Aline Sueli de Lima Rodrigues
Coorientador:	Prof. Dr. Guilherme Malafaia
Autora:	Natália Aparecida Campos

Dissertação de Mestrado **APROVADA** em **30** de **março** de **2020**, como parte das exigências para obtenção do Título de **MESTRE EM CONSERVAÇÃO DE RECURSOS NATURAIS DO CERRADO**, pela Banca Examinadora especificada a seguir:

Profa. Dra. Aline Sueli de Lima Rodrigues
Instituto Federal Goiano - Campus Urutaí

Profa. Dra. Cristiane Maria Ribeiro
Instituto Federal Goiano - Campus Urutaí

Prof. Dr. André Bonadías Gadelha
Instituto Federal Goiano - Campus Urutaí

Prof. Dr. Guilherme Malafaia
Instituto Federal Goiano - Campus Urutaí

Documento assinado eletronicamente por:

- **Andre Bonadías Gadelha, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 03/04/2020 12:16:55.
- **Cristiane Maria Ribeiro, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 01/04/2020 10:32:25.
- **Guilherme Malafaia Pinto, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 31/03/2020 19:15:08.
- **Aline Sueli de Lima Rodrigues, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 31/03/2020 19:13:17.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 31/03/2020. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 127089
Código de Autenticação: 9ddb170fc7



“Não há transição que não implique um ponto de partida, um processo e um ponto de chegada. Todo amanhã se cria num ontem, através de um hoje. De modo que o nosso futuro baseia-se no passado e se corporifica no presente. Temos de saber o que fomos e o que somos, para sabermos o que seremos.”

(Paulo Freire)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter planejado cada passo dado até aqui, sei que Ele sonhou essa data muito antes de eu imaginar ser capaz de tanto, e que com a intercessão de Nossa Senhora Aparecida estive à frente me proporcionando acalento, força e sabedoria.

À minha orientadora Professora Dra. Aline Sueli de Lima Rodrigues que com seu coração enorme e gentil não mediu esforços para concluirmos esse caminho, suas palavras de afeto e cuidado, sua força como mulher, seu exemplo como profissional e sua amizade estarão sempre comigo, em meu coração.

Ao meu coorientador Professor Dr. Guilherme Malafaia que me acompanha desde os primórdios da minha vida acadêmica ensinando que nunca é o momento para se estagnar, incentivando a ser capaz e me colocando sempre acima do que eu acreditava ser capaz. Gratidão parece ser pouco por tudo e tanto que fez, por isso, busco cada dia ser um espelho da sua dedicação como professor e reflexo do profissional que és.

Ao PPG-CRENAC pelos professores e colaboradores que transmitiram e compartilharam tantos aprendizados e pelos meus colegas de turma 2018/1, em especial ao Wender da Silva Caixeta, que me favoreceram uma formação acadêmica espirituosa e memorável.

Aos meus pais, Simone Alves da Silva Campos por cada palavra de carinho e abraço acolhedor quando eu mais precisei e Lindomar Rodrigues Campos por não me deixar desistir quando as dificuldades chegavam. Essa conquista é por vocês.

Ao Jhonathan Jefferson Scartezini por todo apoio e compreensão durante essa caminhada, por me mostrar o quanto eu seria capaz e me influenciar a buscar sempre o meu melhor em qualquer situação.

À Banca examinadora que se dispôs a participar e contribuir para a conclusão desse trabalho tão lindo.

E à todos que me acompanharam direta ou indiretamente, alunos, amigos, familiares e companheiros de trabalho auxiliando na minha formação com estima.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS.....	ix
LISTA DE FIGURAS.....	xi
LISTA DE TABELAS.....	xiii
RESUMO.....	xvi
ABSTRACT.....	xv
1.INTRODUÇÃO.....	01
2. MATERIAL E MÉTODOS.....	02
2.1. Seleção das propagandas.....	02
2.2. Avaliação das propagandas	03
2.3 Análise dos dados.....	05
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	06
3.1 Caracterização das propagandas.....	06
3.2 Avaliação das propagandas pelo público.....	17
3.2.1 Reação e interpretação das propagandas.....	17
3.2.2 Impacto das propagandas no público.....	29
3.2.3 Considerações finais.....	32
4. CONCLUSÃO.....	34
5. REFERÊNCIAS.....	35
MATERIAL COMPLEMENTAR.....	38

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1-** (A-J) Propagandas avaliadas pelos voluntários participantes do presente estudo, por meio de um (K) formulário avaliativo respondido *online*..... 4
- Figura 2-** Mapa de distribuição dos países nos quais as organizações/instituições criadoras ou difusoras das propagandas analisadas são sediadas. Os números indicam a frequência de propagandas oriundas de cada país demarcado..... 6
- Figura 3-** Imagens representativas das espécies animais mais frequentemente abordadas nas propagandas ambientais analisadas. (A) *Ursus maritimus*; (B) *Loxodonta africana*; (C) *Panthera tigris*; (D) *Carcharodon carcharias*; (E) *Chelonia mydas*; (F) *Panthera onca*; (G) *Ceratotherium simum*; (H) *Tursiops truncatus*; (I) *Psychrolutes microporosus*; (J) *Lynx ssp* e (K) *Melanocetus johnsonii*.....8
- Figura 4-** (A-J) Imagens representativas de propagandas com imagens fortes publicadas por diferentes instituições/organizações..... 9
- Figura 5-** (A-G) Imagens representativas de propagandas que remetem direta ou indiretamente à conservação de alguma espécie vegetal..... 10
- Figura 6-** (A-B) Imagens representativas de propagandas que fazem uso da figura de linguagem alusão; (C) analogia; (D) metonímia; (E-G) ironia e (H-J) hipérbole..... 12
- Figura 7-** Imagens representativas de propagandas fazem uso do recurso linguístico (A) “intencionalidade”; (B) “informatividade” e (C) daquelas propagandas que não fazem uso do elemento da textualidade “aceitabilidade” 13
- Figura 8-** Imagens representativas de propagandas fazem uso do recurso linguístico “intertextualidade”..... 14
- Figura 9-** Imagens representativas de propagandas que se destacaram pela criatividade e pelo potencial impacto que causam no público..... 15
- Figura 10-** Imagens representativas de propagandas que se destacaram pelo uso de imagens fortes com potencial de causar impacto emocional no público..... 16
- Figura 11-** Imagens representativas de propagandas que utilizam cenários futuros pessimistas para alertar sobre a necessidade de mudanças urgentes atuais relacionadas ao uso mais sustentável dos recursos naturais..... 17
- Figura 12-** (A-D) Perfil geral dos participantes (A: idade; B: escolaridade; C: ocupação e D: cor da pele) e (E) cidades onde residiam os participantes do presente estudo..... 18
- Figura 13-** (A) Representação gráfica do resultado da análise de igualdade de variâncias dos dados referentes à reação dos participantes inferidas por *emoticons*. (B-C) Propagandas 1 e 2 avaliadas pelos participantes da pesquisa, (D-F) frequência relativa dos *emoticons* assinalados

pelos participantes como representativos de suas reações ao analisarem as referidas propagandas e (E-G) de suas respostas em relação às assertivas que acompanharam as respectivas propagandas. CT: concordo totalmente, CP: concordo parcialmente; NS: não sei ou não tenho opinião formada sobre o assunto; DP: discordo parcialmente; DT: discordo totalmente..... 20

Figura 14- (A-B) Propagandas 3 e 4 avaliadas pelos participantes da pesquisa, (C-E) frequência relativa dos *emoticons* assinalados pelos participantes como representativos de suas reações ao analisarem as referidas propagandas (D-F) de suas respostas em relação às assertivas que acompanharam as respectivas propagandas. CT: concordo totalmente, CP: concordo parcialmente; NS: não sei ou não tenho opinião formada sobre o assunto; DP: discordo parcialmente; DT: discordo totalmente..... 22

Figura 15- (A-B) Propagandas 5 e 6 avaliadas pelos participantes, (C-E) frequência relativa dos *emoticons* assinalados pelos participantes como representativos de suas reações ao analisarem as respectivas propagandas e (D-F) de suas respostas em relação às assertivas que acompanharam as respectivas propagandas. CT: concordo totalmente, CP: concordo parcialmente; NS: não sei ou não tenho opinião formada sobre o assunto; DP: discordo parcialmente; DT: discordo totalmente..... 24

Figura 16- (A-B) Propagandas 7 e 8 avaliadas pelos participantes, (C-E) frequência relativa dos *emoticons* assinalados pelos participantes como representativos de suas reações ao analisarem as respectivas propagandas e (D-F) de suas respostas em relação às assertivas que acompanharam as respectivas propagandas. CT: concordo totalmente, CP: concordo parcialmente; NS: não sei ou não tenho opinião formada sobre o assunto; DP: discordo parcialmente; DT: discordo totalmente..... 27

Figura 17- (A-B) Propagandas 9 e 10 avaliadas pelos participantes, (C-E) frequência relativa dos *emoticons* assinalados pelos participantes como representativos de suas reações ao analisarem as respectivas propagandas e (D-F) de suas respostas em relação às assertivas que acompanharam as respectivas propagandas. CT: concordo totalmente, CP: concordo parcialmente; NS: não sei ou não tenho opinião formada sobre o assunto; DP: discordo parcialmente; DT: discordo totalmente..... 29

Figura 18- (A) Avaliação das assertivas pelos participantes do presente estudo que buscaram avaliar os possíveis impactos das propagandas ambientais no público alvo e (B) idade dos participantes que discordaram ou concordaram com a assertiva “as propagandas ampliaram meu conhecimento ambiental”. Em “B”, as barras indicam a média + desvio padrão. Letras distintas indicam diferença significativa, pelo teste não paramétrico de Mann-Whitney, a 5% de probabilidade. CT: concordo totalmente, CP: concordo parcialmente; NS: não sei ou não tenho opinião formada sobre o assunto; DP: discordo parcialmente; DT: discordo totalmente..... 31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Áreas do conhecimento dos assuntos abordados nas propagandas ambientais avaliadas no presente estudo.....	7
Tabela 1S. Descrição geral dos <i>emoji/emoticons</i> utilizados no presente estudo.....	38
Tabela 2S. Fontes das propagandas analisadas no presente estudo.....	39
Tabela 3S. Resumos estatísticos das análises de correlação de Speraman entre as respostas dos participantes após avaliação das assertivas que buscaram avaliar o impacto das propagandas.....	41

RESUMO

Considerando a problemática ambiental que permeia nosso cotidiano, diferentes estratégias para amenizar, remediar ou evitar seu agravamento têm sido utilizadas por instituições, organizações, governos, mídias, dentre outras. Uma dessas estratégias refere-se à realização de campanhas publicitárias ambientais, as quais se utilizam de propagandas criativas e chamativas como parte das estratégias de comunicação ambiental, incorporando atividades voltadas para a divulgação/promoção da causa ambiental. Entretanto, inexistem estudos que tenham avaliado o quanto essas campanhas são eficientes em relação às suas aspirações, a reação do público frente às estratégias de *marketing* utilizadas nessas propagandas e como as pessoas as interpretam/compreendem. Assim, inspirados nessas lacunas do conhecimento, realizamos uma avaliação sistêmica de diferentes propagandas ambientais (difundidas ou não no âmbito de campanhas publicitárias), com foco em suas características linguísticas e de conteúdo específico, reatividade emocional induzida nas pessoas e o entendimento/compreensão das propagandas pelo público alvo. Para isso, 367 propagandas foram avaliadas e 350 voluntários responderam a um questionário *online*, o qual permitiu avaliar as reações dos indivíduos frente à algumas propagandas pré-selecionadas e sobre como eles as interpretam/compreendem. Nossos dados, relevam uma grande diversidade de propagandas, cujas características provocam diferentes reações no público, cuja estrutura linguística pode facilitar ou dificultar sua compreensão e entendimento de seus objetivos implícitos. Observamos que as propagandas que exploram imagens fortes despertam sentimentos melancólicos e de medo nas pessoas. Já aquelas que utilizam de recursos linguísticos subjetivos ou mais robustos – que demanda conhecimentos prévios do público – não facilitam sua compreensão pelo público. Por outro lado, aquelas que exploram a problemática de forma mais amena e criativa, podem despertar maior interesse do público para as questões ambientais. Até onde vai nosso conhecimento, esse é o primeiro estudo dedicado a realizar uma avaliação ampla de propagandas ambientais difundidas no mundo inteiro, indicando o quanto as propagandas podem colaborar com os processos de educação, sensibilização e conscientização ambiental, além de maior engajamento da população em prol da causa ambiental.

Palavras-chave: Comunicação social, psicologia da conservação, publicidade ambiental, biodiversidade, conservação ambiental.

ABSTRACT

Considering the environmental problem that permeates our daily lives, different strategies to mitigate, remedy or prevent its aggravation have been used by institutions, organizations, governments, media, among others. One of these strategies refers to the performance of environmental advertising campaigns, which use creative and eye-catching advertisements as part of environmental communication strategies, incorporating activities aimed at the dissemination/promotion of the environmental cause. However, there are no studies that have evaluated how efficient these campaigns are in relation to their aspirations, the public's reaction to the marketing strategies used in these advertisements and how people interpret/understand them. Thus, inspired by these knowledge gaps, we carry out a systemic assessment of different environmental advertisements (whether or not disseminated within the scope of advertising campaigns), focusing on their linguistic characteristics and specific content, emotional reactivity induced in people and the understanding of advertisements by the target audience. For this, 367 advertisements were evaluated and 350 volunteers responded to an online questionnaire, which allowed the evaluation of the individuals' reactions to some pre-selected advertisements and how they interpret/understand them. Our data reveal a great diversity of advertisements, whose characteristics provoke different reactions in the public, whose linguistic structure can facilitate or hinder their understanding and understanding of their implicit objectives. We observed that advertisements that exploit strong images arouse melancholic and fearful feelings in people. Those who use subjective or more robust linguistic resources - which require prior knowledge from the public - do not facilitate their understanding by the public. On the other hand, those who explore the issue in a more pleasant and creative way, can arouse greater public interest in environmental issues. As far as our knowledge goes, this is the first study dedicated to conducting a comprehensive assessment of environmental advertisements spread around the world, indicating how the advertisements can collaborate with the processes of environmental education, awareness and awareness, in addition to greater engagement of the population in for the environmental cause.

Keywords: Social communication, conservation psychology, environmental advertising, biodiversity, conservation.

1. INTRODUÇÃO

É notório que a degradação do meio ambiente tem ocorrido em todas as regiões do planeta, desde os locais mais populosos até mesmo em regiões remotas, como consequência da exploração dos recursos naturais pela população humana. (Crist et al., 2017). Apesar do equilíbrio ecológico ser essencial para a vida humana, as interferências no ambiente natural têm afetado drasticamente o funcionamento dos ecossistemas e reduzido a diversidade faunística e da flora em várias partes do mundo (Foley et al., 2005). Uma das formas de mitigar os variados problemas ambientais e reverter efetivamente a tendência de perda ecossistêmica atual seria a restauração da conexão humana com o ambiente e a biodiversidade, conforme sugerido por diferentes autores (Fischer et al., 2012; Folke et al. 2011; Rands et al., 2010). Evidentemente, essa restauração inclui ações que melhorem os processos de ensino-aprendizagem na formação pró-ambiental de crianças, jovens e adultos; promoção da conscientização e sensibilização ambiental e a criação de oportunidades que favoreçam a construção de conhecimentos ambientais e biológicos que servirão como *background* para a formação de cidadãos críticos e transformadores (Mascia et al., 2003).

Nesse sentido, diferentes trabalhos têm fornecido subsídios para a proposição de ações que contribuem com o estreitamento das relações dos seres humanos com o ambiente. Esse é o caso daqueles estudos que reportam resultados positivos com foco na conservação da biodiversidade de biomas locais/regionais (Sandoval-Rivera, 2020), sustentabilidade (Ramírez e Santana, 2019), aproveitamento de resíduos (Eneji et al., 2019), economia energética (Cai et al., 2019), hábitos consumistas (Trivedi, 2019), reciclagem (Mohamed et al., 2019), percepção ambiental (Boca & Saraçlı, 2019), dentre outros.

No rol desses estudos, destacam-se também aqueles relacionados ao “*marketing verde*”, o qual surge como uma ferramenta estratégica que visa equilibrar o consumo da sociedade com o mínimo impacto ao meio ambiente, criando produtos ecologicamente corretos desde a sua produção até o seu descarte pós-uso (Lopes & Pacagnan, 2014). No entanto, sua efetividade para a promoção da sustentabilidade e conservação dos recursos naturais tem sido questionada por distintos autores, especialmente devido: (i) à manipulação do discurso ambientalista com exageros, afirmações irrelevantes, genéricas ou pretensões irrealistas; (ii): omissão de impactos ambientais negativos da operação de seu negócio, destacando apenas os positivos; (iii) utilização de dados falsos e afirmações distorcidas sobre a realidade ou que não possuem fundamentação científica; (iv) utilização de jargão técnico incompreensível; (v) alegação de custo excessivo de medidas ecologicamente mais corretas; (vi) uso de imagens, sons ou vídeos ambientais sedutores, dentre outros (Bruno & Karliner, 2002; Gillspie, 2008; Pearse, 2012; Chen et al., 2018; Nguyen et al., 2019; Gatti et al., 2019).

Por outro lado, campanhas publicitárias ambientais difundidas por organizações não-governamentais (ONGs) ambientais, sem fins lucrativos, bem como instituições e órgãos

governamentais tem sido cada vez mais evidenciadas. Tais campanhas se utilizam de propagandas ambientais criativas e chamativas como parte das estratégias de comunicação ambiental, a qual incorpora atividades voltadas para a divulgação/promoção da causa ambiental (Bueno, 2007; Hansen & Machin, 2013). Conforme demonstrado por Hoewe & Ahern (2017), as mensagens implícitas nos diferentes recursos utilizados oportunizam comunicadores ambientais a projetarem campanhas que ressoam em públicos potencialmente não receptivos. Além disso, em diferentes partes do mundo a utilização dessas campanhas por ONGs ambientais, por exemplo, tem visado expandir os atos não formais de educação ambiental, a fim de desencadear iniciativas governamentais e dar apoio a iniciativas de organizações privadas interessadas no desenvolvimento de projetos na área (Singh & Rahman, 2012; Tristão & Tristão, 2016; Jia, 2019)

Mas, o quanto essas campanhas são eficientes em relação às suas aspirações? Qual a reação do público frente às estratégias de *marketing* utilizadas nessas campanhas e como as pessoas as interpretam/compreendem? Tais questões instigam reflexões sobre as estratégias publicitárias embutidas nas campanhas ambientais, como também destacam a necessidade de ampliarmos nosso conhecimento nessa área. Estudos desenvolvidos na década de 1990 já sinalizavam para essa necessidade, conforme pode ser observado no trabalho de Maibach (1993). Mais recentemente, alguns estudos têm analisado estratégias linguísticas adotadas por ONGs ambientais, tais como *Greenpeace* (Nayan, 2013 Lima-Lopes, 2014; Nugraha et al., 2019) e *World Wide Fund for Nature* (WWF) (Liu, 2019). Contudo, a avaliação desses estudos se restringe a avaliação de sinais verbais e visuais, assim como especificidades da gramática sistêmico-funcional.

Nesse sentido, objetivamos realizar uma avaliação sistêmica de diferentes propagandas ambientais (difundidas ou não no âmbito de campanhas publicitárias), com foco em suas características linguísticas e de conteúdo específico, reatividade emocional induzida nas pessoas e o entendimento/compreensão das propagandas pelo público alvo. Até onde vai nosso conhecimento, esse é o primeiro estudo dedicado a realizar uma avaliação ampla de propagandas ambientais difundidas no mundo inteiro. Assim, acreditamos que nosso trabalho constitui oportunidade de refletirmos sobre a eficiência das propagandas ambientais no que se refere ao alcance de seus objetivos implícitos, gerando subsídios para que possam ser melhor exploradas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1. Seleção das propagandas

Inicialmente, as propagandas foram selecionadas por meio Google (<https://www.google.com/>) e Google Images (<https://www.google.com/imghp?hl=pt-BR>) no período de outubro a dezembro de 2019. Para isso, utilizamos diferentes descritores - em português e em inglês - em várias combinações, os quais incluíram: “propagandas ambientais”, “campanhas publicitárias ambientais”,

“organizações não-governamentais ambientais”, “propagandas sobre meio ambiente” e “propagandas com temáticas ambientais”. A partir desses delimitadores o motor de busca direcionava para os sites que veiculavam as propagandas. Foram incluídas na seleção apenas propagandas cuja finalidade era divulgar e promover a causa ambiental, sendo excluídos os *greenwashing*, os quais incluem propagandas ecologicamente incorretas nas quais empresas se promovem por meio da divulgação de uma responsabilidade socioambiental, quando na verdade não adotam políticas realmente sustentáveis.

2.2. Avaliação das propagandas

Após a seleção, as propagandas foram avaliadas quanto à sua origem, assuntos ambientais abordados, áreas do conhecimento desses assuntos, componentes publicitários predominantes, tipos de linguagem, elementos da textualidade e uso de figuras de linguagem. Para isso, foi utilizado um formulário em que cada propaganda foi avaliada por dois pesquisadores independentes. Havendo conflitos de interpretação, os avaliadores se reuniam, revisavam as avaliações e entravam em consenso. Na sequência, foram selecionadas 10 propagandas (Figura 1A-J) representativas do universo amostral analisado para avaliação da reação emocional causada por elas, da capacidade interpretativa pelo público alvo das propagandas e dos seus impactos sobre os leitores. Vale salientar que as propagandas que continham informações em língua inglesa foram traduzidas para o português, já que os participantes desta pesquisa eram brasileiros.

Para isso, foi elaborado um formulário de avaliação que posteriormente foi respondido por voluntários através da ferramenta de formulários disponível no Google Drive (<https://forms.gle/4L7L5PSfZMQyZskx8>) (Figura 1K), semelhantemente ao processo de coleta de dados adotado por Bianchessi & Mendes (2019). Tal procedimento foi adotado para a coleta de dados na medida em que permitiria de uma forma rápida e econômica alcançar um maior número de participantes (n=325), contando-se para tal com o encaminhamento do pedido de colaboração do preenchimento do formulário via aplicativos de mensagens, e-mails, redes sociais, dentre outros. Tal formulário continha questões que buscaram caracterizar o perfil dos participantes (cidade de residência, idade, escolaridade, cor da pele e ocupação atual), bem como avaliar a reação emocional e interpretação das propagandas pelos leitores, além dos impactos causados nos voluntários. Vale salientar que utilizamos alguns artifícios disponíveis na edição do formulário on-line, tal como a disponibilização ao respondente de uma barra, por meio da qual o participante da pesquisa, poderia acompanhar seu o progresso. Além disso, a definição de obrigatoriedade de responder à maioria das questões foi uma estratégia adotada no sentido de evitar o não preenchimento de campos de resposta por distração e entre as perguntas cujas respostas não eram obrigatórias, estão as que solicitavam a indicação de informação muito específica do perfil dos participantes.



O que as propagandas ambientais falam?

Você está sendo convidado(a) a participar de um estudo científico do mestrado da estudante Natália Aparecida Campos (<http://lattes.cnpq.br/6945009084361072>) do Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais do Cerrado (https://sistemas.ifgoiano.edu.br/sgcursos/index.php?id_curso=OA==&p=pos-graduacao) do Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí, sob orientação da Profa. Dra. Aline Sueli de Lima Rodrigues. O estudo compreende uma análise sistêmica das propagandas de cunho ambiental e suas possíveis influências nas pessoas. Caso aceite participar, pedimos seriedade para responder as questões seguintes. Sua participação é fundamental para o sucesso da nossa pesquisa.

***Obrigatório**

Qual a cidade e Estado onde você reside? *

Figura 1. (A-J) Propagandas avaliadas pelos voluntários participantes do presente estudo, por meio

de um (K) formulário avaliativo respondido *online*.

Para avaliação da reação emocional provocada pelas propagandas, foi solicitado aos participantes a indicação de um *emoji/emoticon* que melhor representava sua reação ao se deparar com a propaganda. *Emoticon* é uma forma de comunicação paralinguística representada em nosso estudo por uma imagem que buscou traduzir ou transmitir o estado psicológico/emotivo dos participantes da pesquisa ao se depararem com as propagandas, por meio de ícones ilustrativos de uma expressão facial. A escolha por esse recurso justifica-se em função do seu uso prévio em outros trabalhos (Evans, 2017; Jaeger & Ares, 2017; Jaeger et al., 2017), da possibilidade do seu uso em pesquisas envolvendo vários segmentos da população (Jaeger et al., 2018) e também devido à sua alta popularidade nas comunicações escritas de programas mensageiros, como o Telegram, Skype, WhatsApp, Hangouts, ChatON e outros meios de trocas de mensagens instantâneas. As opções de *emoticons* disponibilizadas aos participantes da pesquisa e seus significados podem ser observados na Tabela 1S.

Para a avaliação da interpretação das propagandas, foram apresentadas aos participantes distintas assertivas sobre assuntos variados relacionados à cada uma delas, para os quais os participantes deveriam assinalar uma das seguintes opções de respostas, elaboradas com base nas escalas de medição intervalar do tipo Likert (Likert, 1932): (i) discordo totalmente (DT; score 1), (ii) discordo parcialmente (DP; score 2), (iii) não sei ou não tenho opinião formada sobre o assunto (NS; score 3), (iv) concordo parcialmente (CP; score 4) ou (v) concordo totalmente (CT; score 5). Logo, isso possibilitou aos participantes selecionar o descritor que melhor traduzia, indiretamente, a forma com que interpretavam/entendiam as propagandas. Estratégia semelhante foi adotada para avaliação dos impactos das propagandas sobre os voluntários. Nesse caso, as assertivas disponibilizadas visaram conhecer a opinião dos participantes sobre as propagandas ambientais avaliadas, permitindo-nos inferir sobre como as propagandas os afetaram/influenciaram.

2.3. Análise dos dados

Inicialmente os dados coletados foram tabulados em planilhas eletrônicas e, posteriormente, transferidos para o software GraphPad Prism (versão 7.00) para realização de análise estatística descritiva (frequência absoluta e/ou relativa), confecção de gráficos e análise pelo teste de correlação de Spearman. Os dados referentes aos *emoticons* assinalados pelos participantes foram também transferidos para o *software* Minitab (versão 19) e submetidos ao teste de Bartlett para avaliação da igualdade de variâncias, a 5% de probabilidade.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Caracterização das propagandas

Um total de 367 propagandas foi analisado, criadas por diferentes organizações e instituições, com predomínio da *World Wide Found for Nature* (WWF) (n=149), *Greenpeace* (n=42), *Sea Shepherd Conservation Society* (n=29) e *Surfrider Foundation* (n=11) (Tabela 2S). Na Figura 2 é possível observar o mapa de distribuição dos países nos quais as organizações/instituições difusoras das propagandas são sediadas, sendo a Suíça, Estados Unidos, Canadá e Brasil os mais frequentes.

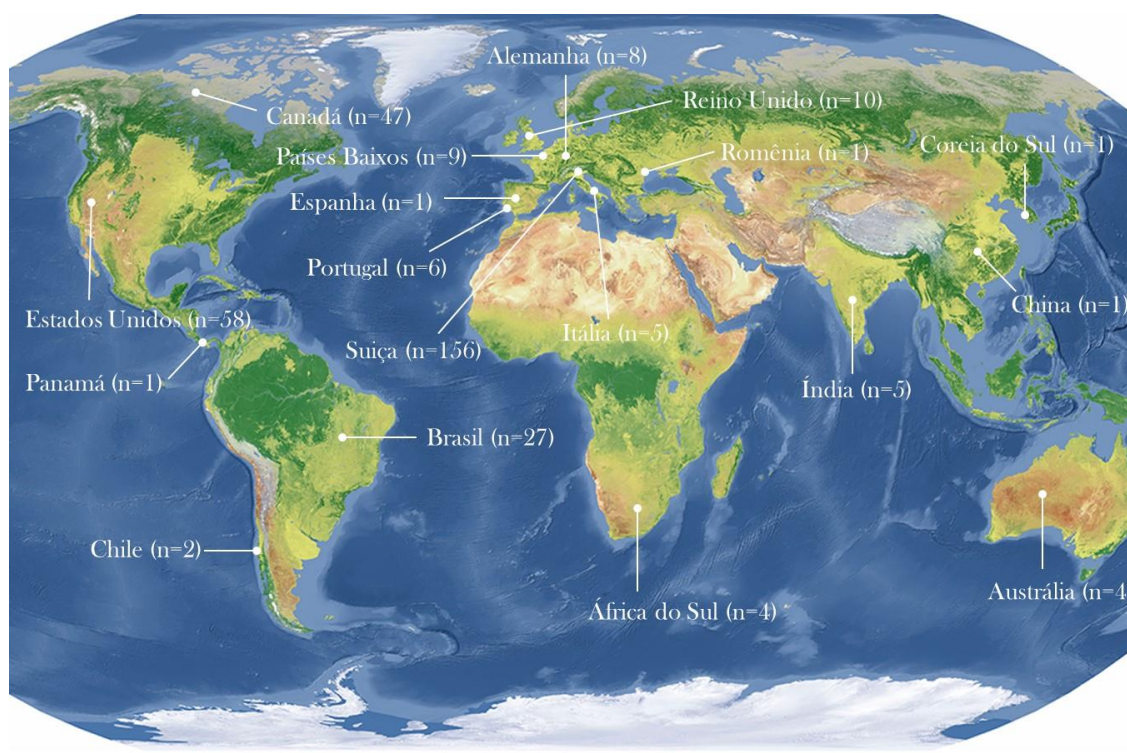


Figura 2. Mapa de distribuição dos países nos quais as organizações/instituições criadoras ou difusoras das propagandas analisadas são sediadas. Os números indicam a frequência de propagandas oriundas de cada país demarcado.

Observamos também que as propagandas avaliadas abordaram assuntos relacionados a diferentes áreas do conhecimento, sendo os mais prevalentes a “conservação das espécies animais”, “controle ambiental”, “controle da poluição”, “qualidade do ar, das águas e do solo” e “utilização dos animais” (Tabela 2). Na temática “conservação das espécies animais”, um total de 367 espécies foi alvo das propagandas (Tabela 2S), sendo as oito mais prevalentes, em ordem decrescente, o urso polar (*Ursus maritimus*), elefante da savana (*Loxodonta africana*), tubarão-branco (*Carcharodon carcharias*), tartaruga verde (*Chelonia mydas*), onça pintada (*Panthera onca*), tigre (*Panthera tigris*), rinoceronte branco (*Ceratotherium simum*) e golfinho (*Tursiops truncatus*), consideradas espécies-

bandeira (ou *flagship species*, em inglês) (e.g.: Figura 3A-H). Por outro lado, espécies raras e pouco conhecidas também foram utilizadas nas propagandas, ainda que em menor frequência. Dentre elas destacam-se a *Psychrolutes microporosus* (Figura 3I) uma espécie de peixe que habita as águas profundas do sudoeste do Pacífico (Froese & Pauly, 2019); *Lynx* ssp. (Figura 3J), cuja distribuição geográfica é restrita ao hemisfério Norte (Melovski et al., 2018) e *Melanocetus johnsonii* (Figura 3K), encontrada em todos os oceanos, porém, mais especificamente em profundidades que variam entre 4,5 e 1,5 mil metros (Alexei et al., 2015).

Tabela 2. Áreas do conhecimento dos assuntos abordados nas propagandas ambientais avaliadas no presente estudo.

Área do conhecimento*	Frequência
Conservação das Espécies Animais	149
Controle ambiental	123
Controle da poluição	38
Qualidade do ar, das águas e do solo	16
Utilização dos animais	11
Legislação ambiental	8
Proteção florestal	5
Manejo e conservação do solo	3
Manejo e conservação de recursos pesqueiros marinhos	3
Ecologia de ecossistemas.	3
Recuperação de áreas degradadas	3
Climatologia	2
Exploração florestal	2
Conservação de áreas silvestres	1
Total	367

*Áreas categorizadas com base na tabela de conhecimentos do CNPq.



Figura 3. Imagens representativas das espécies animais mais frequentemente abordadas nas propagandas ambientais analisadas. (A) *Ursus maritimus*; (B) *Loxodonta africana*; (C) *Panthera tigris*; (D) *Cacharodon carcharias*; (E) *Chelonia mydas*; (F) *Panthera onca*; (G) *Ceratotherium simum*; (H) *Tursiops truncatus*; (I) *Psychrolutes marcidus*; (J) *Lynx ssp* e (K) *Melanocetus johnsonii*.

Em alguns casos, as propagandas abordaram a temática “conservação das espécies animais” associada ao “controle ambiental e da poluição” de uma forma criativa, visando atingir o público com leveza, mas muitas com o intuito de chocar/impressionar as pessoas, utilizando imagens realmente perturbadoras. Exemplos do primeiro caso podem ser observados nas Figuras 4A-D, publicadas pela WWF, em que diferentes animais são pintados nas mãos (que moldam o formato de animais) fazendo alusão à necessidade de contribuirmos com a preservação/conservação da vida silvestre. Por outro lado, as propagandas criadas pela *M&C Saatchi* (rede internacional de agências de publicidade)

e publicadas na revista *Sanctuary Asia* (Figuras 4E-G) surpreendem pela simplicidade e impacto visual que causam no espectador ao retratar animais decepados junto com os troncos das árvores, remetendo aos impactos causados na fauna silvestre decorrentes do desmatamento e destruição dos habitats florestais. Imagens impactantes também podem ser observadas na série de propagandas “A cada 60 segundos, uma espécie morre” divulgadas pela ONG Alemã BUND (Figuras 4H-J). Tais propagandas se destacam pelas imagens que representam a aflição, sofrimento e desespero dos animais que lutam pela sobrevivência em um cenário de crescente degradação ambiental. Vistas ao pormenor, as imagens são ainda mais marcantes, pois, o sofrimento torna-se mais real quando se repara nos olhares desvairados (Figura 4H₁), nos corpos que sangram (Figuras 4H₂ e 3I₁₋₂), nas marcas deixadas na tentativa de continuarem vivos (Figura 4J₁) e nas bocas escancaradas que gritam (Figura 4J₁). As expressões de medo dos animais, aliado à vontade de viver e proteger as crias (Figura 4J₁) explora a similaridade de sentimentos e comportamentos entre humanos e animais que procura incitar o Homem a agir na defesa e proteção das espécies em via de extinção.

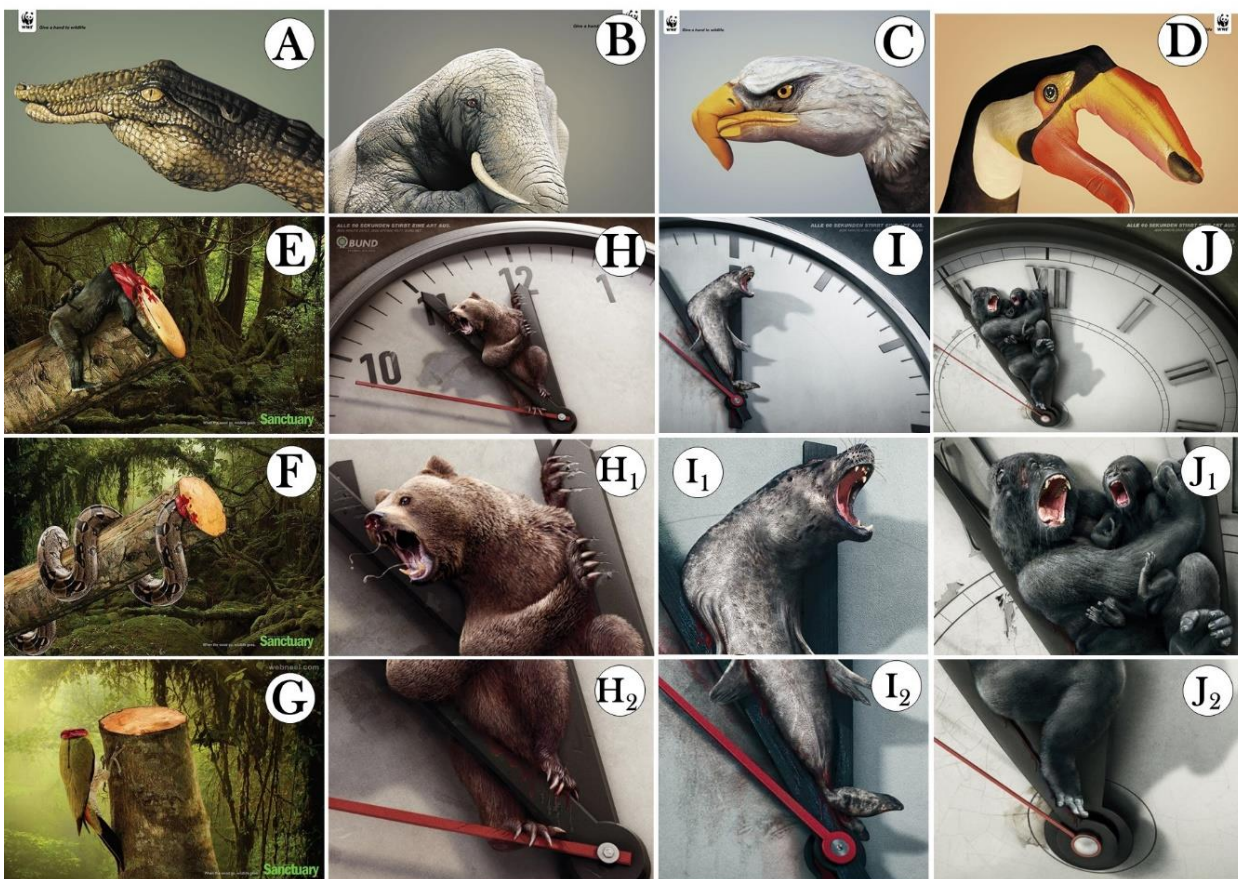


Figura 4. (A-J) Imagens representativas de propagandas com imagens fortes publicadas por diferentes instituições/organizações.

Por outro lado, não evidenciamos propagandas que deram enfoque na conservação de alguma espécie vegetal em particular. A maioria das propagandas que utilizaram imagens de plantas, as utilizaram como coadjuvantes de uma mensagem ambiental mais genérica. As propagandas observadas nas Figuras 5A-C (encomendadas pela BUND), por exemplo, fazem parte de uma campanha publicitária com frutas havaianas, projetada para aumentar a conscientização sobre os custos ambientais do transporte de alimentos por longas distâncias. Por outro lado, as Figuras 5D-E fazem parte da série de anúncios produzidos pela *Plant-for-the-Planet* (uma iniciativa que objetiva sensibilizar crianças e adultos sobre as questões da mudança climática e justiça global), no âmbito da campanha publicitária “*Every Leaf Traps CO₂*”. As propagandas destacam uma folha verde rasgada por dentro, cercada por uma cor branca clara e brilhante em segundo plano, além de uma descrição com o emblema da campanha na parte inferior. Tais propagandas são particularmente interessantes, pois possuem muitos detalhes que sugerem um destaque sobre a conscientização da importância das árvores para o controle da poluição do ar. A folha rasgada parece ser o principal núcleo do anúncio, de forma a simbolizar a quantidade de poluição do ar, a qual pode - realmente - ser controlada por árvores. Já as propagandas observadas nas Figuras 5F-G, utilizam imagens de espécies vegetais não alimentícias e alimentícias, respectivamente, para chamar a atenção para o fato de que o declínio dos polinizadores causará impactos devastadores no ambiente e na produção de alimentos. Tais propagandas foram difundidas pela *ONG Bee Or Not To Be* e trazem como slogan a mensagem “*The death of bees is a silent war*”.



Figura 5. (A-G) Imagens representativas de propagandas que remetem direta ou indiretamente à conservação de alguma espécie vegetal.

Quanto à avaliação dos componentes publicitários, observamos que o componente persuasivo foi predominante nas propagandas analisadas (98,1%). Conforme discutido por Leite & Batista (2009), a persuasão deve ser entendida como um elemento discursivo fundamental para o estabelecimento e dinâmica de um processo de comunicação publicitária. Nas propagandas analisadas a persuasão foi instaurada principalmente pela sinergia do discurso verbal e das mesclas de imagens e sonoridades variáveis (presente em 88,82% das propagadas). Logo, a noção conceitual de persuasão - compreendida como “um processo comunicativo que não trata de obrigar ninguém a fazer nada através de coação, mas sim, de induzir, sugerir, conduzir alguém a fazer ou não fazer alguma coisa, através de condutas codificadas (Berrio, 1983)” - é notoriamente aplicado nas propagandas avaliadas no presente estudo.

Em relação à estrutura linguística das propagandas, observamos a utilização de diferentes figuras de linguagem, sendo as mais frequentes a alusão, analogia, metáfora, ironia, metonímia e hipérbole. A figura de linguagem alusão é evidente, por exemplo, em duas propagandas difundidas pela WWF. Na primeira (Figura 6A), o anúncio destaca que o número de mortes relacionado à poluição dos rios pode matar tão quanto uma possível explosão nuclear, o que caracteriza uma alusão às mortes provocadas pelo lançamento de bombas atômicas nas cidades japonesas de Hiroshima e Nagasaki em 1945, pelos Estados Unidos. Na Figura 6B, a propaganda “*Stop climate change before it changes you*” faz alusão aos conceitos da teoria sintética da evolução, em que as mutações apresentam um papel importante na evolução das espécies. No entanto, a propaganda destaca que as mudanças climáticas podem interferir nos processos naturais de evolução, criando humanoides bizarros.

A propaganda apresentada da Figura 6C constitui um exemplo do uso de analogia no anúncio ambiental publicitário. Com o slogan “*This is how the environment lives: trying to survive*” o anunciante faz uma analogia entre a saúde debilitada de um paciente hospitalizado e a saúde ambiental, ao mesmo tempo em que estabelece implicitamente uma relação de dependência entre o homem e o meio ambiente. Por outro lado, a metonímia pode ser evidenciada na propaganda apresentada na Figura 6D. Nela, tal figura de linguagem está na imagem da árvore associada aos pulmões que representam o homem. A mensagem transmitida é se preservarmos as árvores e o ambiente natural, preservaremos também nossas vidas.

O uso da ironia, por sua vez, é evidente na série de propaganda da sociedade *Ocean Future Brazil*, as quais remetem à falta de consciência, estupidez e ignorância do ser humano em relação ao descarte de plásticos nos oceanos, mesmo sabendo das consequências negativas desse ato, amplamente documentadas na literatura (Law, 2017; Lacerda et al., 2019; Nielsen et al., 2020). Nesse caso, o anunciante utiliza - ironicamente - de nomes científicos fictícios [*Acephalus humanus* (Figura 6E), *Homo stupiditus* (Figura 6F) e *Homo ignorantes* (Figura 6G)], para representar a espécie humana. Já as propagandas que utilizaram a figura de linguagem hipérbole são representadas pelas

Figuras 6H-J, as quais despertam nossa atenção dando ênfase expressiva para o acúmulo de lixo no planeta e para a intensa poluição dos rios e dos oceanos, respectivamente.



Figura 6. (A-B) Imagens representativas de propagandas que fazem uso da figura de linguagem alusão; (C) analogia; (D) metonímia; (E-G) ironia e (H-J) hipérbole.

Também observamos que a grande maioria das propagandas analisadas aborda os assuntos de forma coerente (n=91,3%), não tendo sido notado contradições de ideias entre as diferentes partes do texto (verbal e não verbal), repetições de ideias/palavras, isto é, redundâncias e abordagem ilógica (i.e.: ausência de ligação entre o que é dito na propaganda e o mundo real), bem como falta de sequência das ideias e fuga do tema principal. Além disso, uma estrutura textual coesa também foi observada em grande parte das propagandas analisadas (n=92,6%). Os textos conjugados com imagens/desenhos na maioria dos casos apresentaram adequadamente mecanismos lexicais e gramaticais de construção, contribuindo para a organização dos textos dando-os sentido.

Como esperado, as propagandas analisadas apresentaram claramente o recurso linguístico “intencionalidade”, o que evidencia o empenho de seus criadores em construir um discurso coerente, coeso, visando atingir os objetivos idealizados na situação comunicativa estabelecida. Em muitas propagandas, a intencionalidade por ser acompanhada de expressões com efeitos de sentido, dentre eles a ambiguidade, que ocorre quando um mesmo vocábulo ou expressão (ou imagem) pode ser interpretado de mais de uma maneira. Na propaganda apresentada na Figura 7A, difundida pelo

Greenpeace, por exemplo, o texto verbal dá enfoque a expressão “todo mesmo” referindo-se a cor verde, neste caso representado por uma nota de U\$1,00, a qual faz alusão tanto à vegetação (verde) quanto à economia.

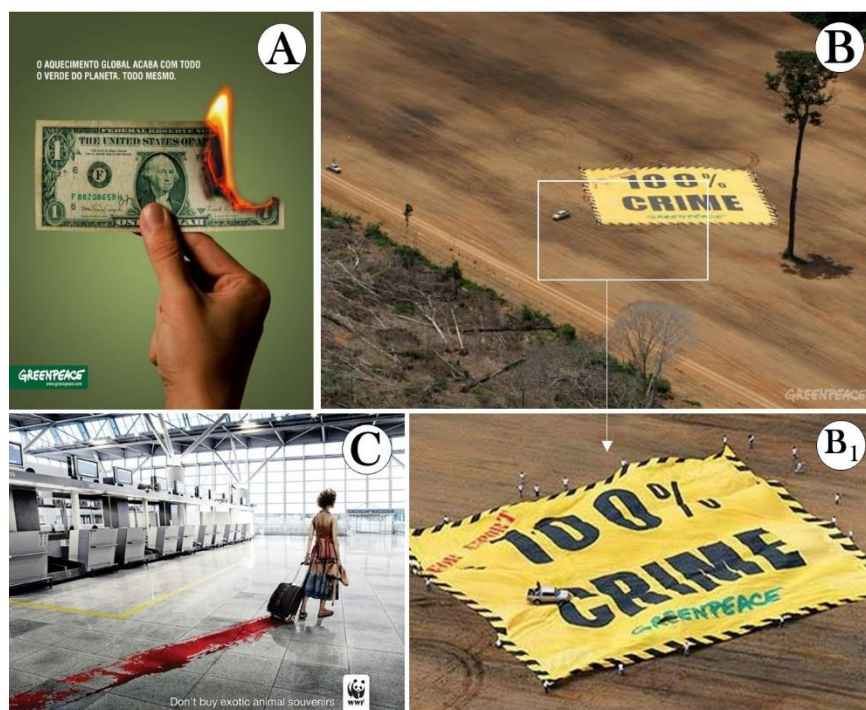


Figura 7. Imagens representativas de propagandas fazem uso do recurso linguístico (A) “intencionalidade”; (B) “informatividade” e (C) daquelas propagandas que não fazem uso do elemento da textualidade “aceitabilidade”.

Na propaganda que pode ser observada na Figura 7B, é possível notar além do uso da “intencionalidade” como recurso linguístico, a “informatividade” (observada em 92,1% das propagandas analisadas). Tal propaganda vale-se de conscientização, de “abrir os olhos” da sociedade para o fato de que a madeira brasileira está sendo exportada de forma ilegal, ou seja, caracterizando um crime. As pessoas ao redor da bandeira representam aquelas pouco dispostas a ajudar. A expressão “*for export*” deixa implícito que existe a intervenção de outros países para obtenção da madeira. Logo, essa propaganda utiliza de conhecimentos de mundo para que o leitor identifique os dados acontecimentos com a situação do desmatamento.

Por outro lado, algumas propagandas, como a apresentada na Figura 6C, são de difícil interpretação em termos de denotação e conotação, as quais representam aquelas cujo recurso linguístico “aceitabilidade” não foi evidenciado (n=10,4%). Nesse exemplo, a WWF divulga a propaganda “*Don't buy exotic animal souvenirs*” criado pela agência polonesa LOWE GKK. Tal anúncio mostra uma mulher carregando uma mala, deixando um rastro de sangue para trás. A

imagem gráfica tem como objetivo transmitir a mensagem de que as pessoas que estão comprando produtos feitos de animais exóticos estão ameaçando a natureza e a vida selvagem. A morte de animais ameaçados de extinção, seguida da criação de produtos e lembranças, como roupas, joias e outros itens valiosos constitui a temática da propaganda. A mala, sendo a parte principal do anúncio, remete ao fato de que tais souvenirs são produzidos com materiais oriundos de animais de várias partes do mundo, bem como são comercializados em locais distantes ou distintos de onde foram produzidos. Além disso, o posicionamento da mulher na imagem, com as costas viradas, representa a mulher totalmente inconsciente das ameaças aos animais.

A “intertextualidade” – identificada quando a propaganda fazia uma referência explícita ou implícita a outro texto (verbal ou não verbal) –, foi evidenciada em apenas 6,8% das propagandas avaliadas. Nas Figuras 8A-C, por exemplo, é evidente a intertextualidade que há entre as histórias infantis “Chapeuzinho Vermelho”, “O patinho feio” e a “Pequena sereia” e a degradação do ambiente natural por meio das atividades de desmatamento, poluição por derivados do petróleo e acúmulo de lixo nos oceanos, respectivamente (Figuras 8A-C). O slogan “*You don’t want to tell this story to your children, do you?*” instiga reflexões sobre o papel das gerações atuais na conservação/preservação ambiental para que as gerações futuras não sofram as consequências negativas das atividades antropogênicas sobre o meio ambiente. Já na Figura 8D pode-se observar a intertextualização entre a história do Tarzan e o desmatamento das florestas, em que o personagem clássico da história ao soltar-se do cipó percebe a ausência das árvores e o risco iminente de cair no chão. Conforme discutido por Juchem & Camilotto (2012), a utilização de contos infantis na publicidade favorece a compreensão do anúncio que o utiliza, buscando gerar identificação com o leitor, fazendo com que ele veja sua própria história através das situações descritas tanto pelos contos, quanto pelos anúncios. No entanto, diferentemente dos contos infantis que oferecem a promessa de um final feliz, nos anúncios avaliados, sugere-se que o final pode ser sombrio ou triste.

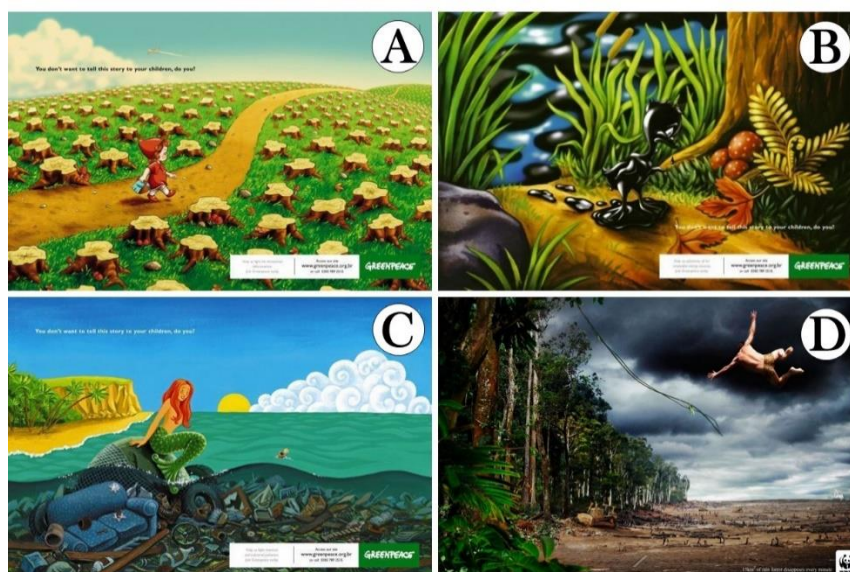


Figura 8. Imagens representativas de propagandas fazem uso do recurso linguístico “intertextualidade”.

Algumas propagandas, em particular, despertam nossa atenção não apenas quanto à criatividade inerente à sua criação, mas também pelo impacto que nos causa em relação aos assuntos abordados. Esse é o caso das propagandas que compuseram uma das campanhas publicitárias do *Climate Reality Group*. Nelas, o anunciante faz um paralelo entre a descrença da população dos Estados Unidos nas mudanças climáticas e suas crenças em personagens/histórias irreais envolvendo as seguintes lendas: sereias (Figura 9A), vampiros (Figura 9B), “pé-grande” (Figura 9C), zumbis (Figura 9D) e Papai Noel (Figura 9E). Logo, fica evidente o enfoque das propagandas na necessidade de desmistificar fatos cientificamente estudados ou comprovados.

Em outras propagandas, o anunciante apela para imagens fortes para retratar, por exemplo, como os plásticos erroneamente descartados acabam afetando a vida marinha (Figura 8F-I). Nessas propagandas, fica implícito o objetivo da *ONG Sea Shepherd* (Figura 9F-H) e da *Save Earth-EG* (Figura 9I) de conscientizar o público para o fato de que, com passos pequenos e fáceis, é possível garantir que cenas terríveis como essas não aconteçam, estimulando as pessoas adotarem formas/práticas mais sustentáveis. Por outro lado, as propagandas apresentadas na Figura 10 têm potencial até mesmo de causar mal-estar no espectador ao colocar o ser humano como vítimas de suas próprias ações contra o meio ambiente (Figuras 10A-H) e ao retratar sua brutalidade, frieza e maldade em relação às demais espécies animais (Figura 10I-O).



Figura 9. Imagens representativas de propagandas que se destacaram pela criatividade e pelo potencial impacto que causam no público.



Figura 10. Imagens representativas de propagandas que se destacaram pelo uso de imagens fortes com potencial de causar impacto emocional no público.

Já alguns anunciantes utilizam de cenários futuros pessimistas para alertar para a necessidade de mudanças urgentes relacionadas ao uso mais sustentável dos recursos naturais, bem como à redução da poluição, a fim de evitar a extinção de espécies e destruição de habitats naturais. Esse é o caso das propagandas de uma das campanhas da WWF em que placas de animais (Figuras 11A-C)/plantas(Figura 11D) e bonecos (Figura 11E-F) substituem a biodiversidade preexistente. Além

disso, as consequências da inundação das cidades (Figura 11G-H) e do derretimento das geleiras em decorrência das mudanças climáticas provocadas pelo homem são retratadas em algumas propagandas avaliadas (e.g.: Figura 11I).

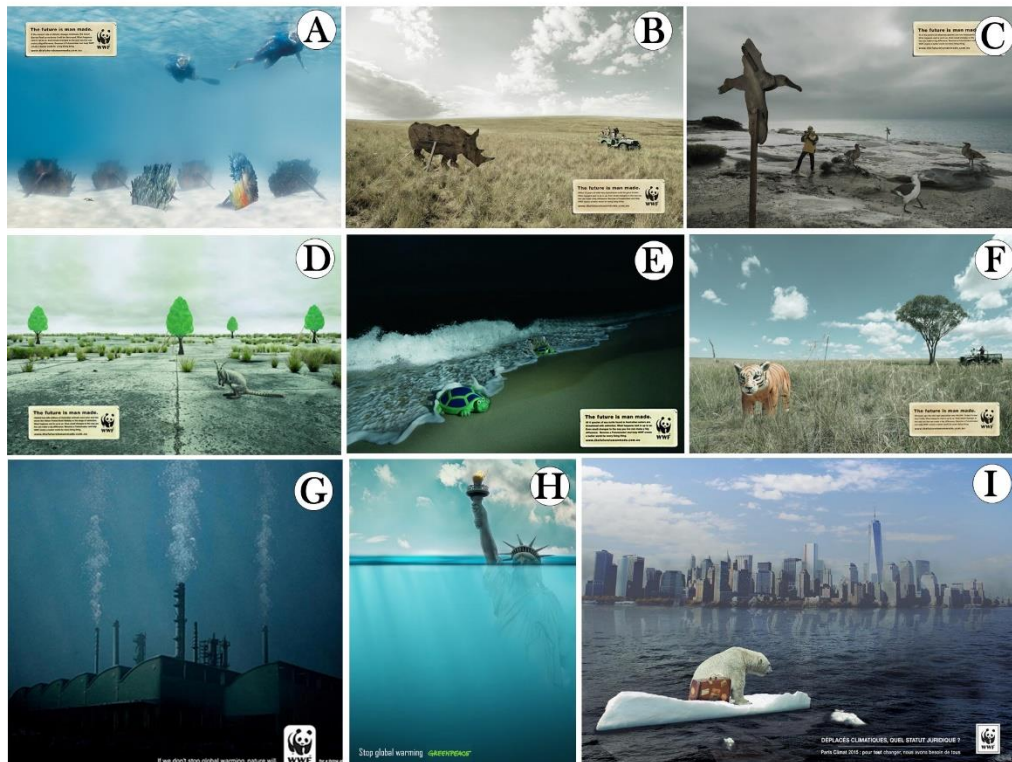


Figura 11. Imagens representativas de propagandas que utilizam cenários futuros pessimistas para alertar sobre a necessidade de mudanças urgentes atuais relacionadas ao uso mais sustentável dos recursos naturais.

3.2. Avaliação das propagandas pelo público

3.2.1. Reação e interpretação das propagandas

Visando avaliar a reação, percepção, interpretação e a influência das propagandas no público, 350 voluntários avaliaram dez propagandas pré-selecionadas (vide item 2.2, “Material e Métodos”). Tais voluntários representaram, propositalmente, diferentes segmentos da sociedade, incluindo indivíduos com idade majoritariamente incluída na faixa entre 15 e 40 anos (Figura 12A), de diferentes níveis de escolaridade (educação básica, superior e pós-graduação) (Figura 12B), ocupação (Figura 12C), cor de pele (sendo a maioria de cor branca) (Figura 12D) e cidade de residência (9 Estados e 39 cidades brasileiras - Figura 12E).

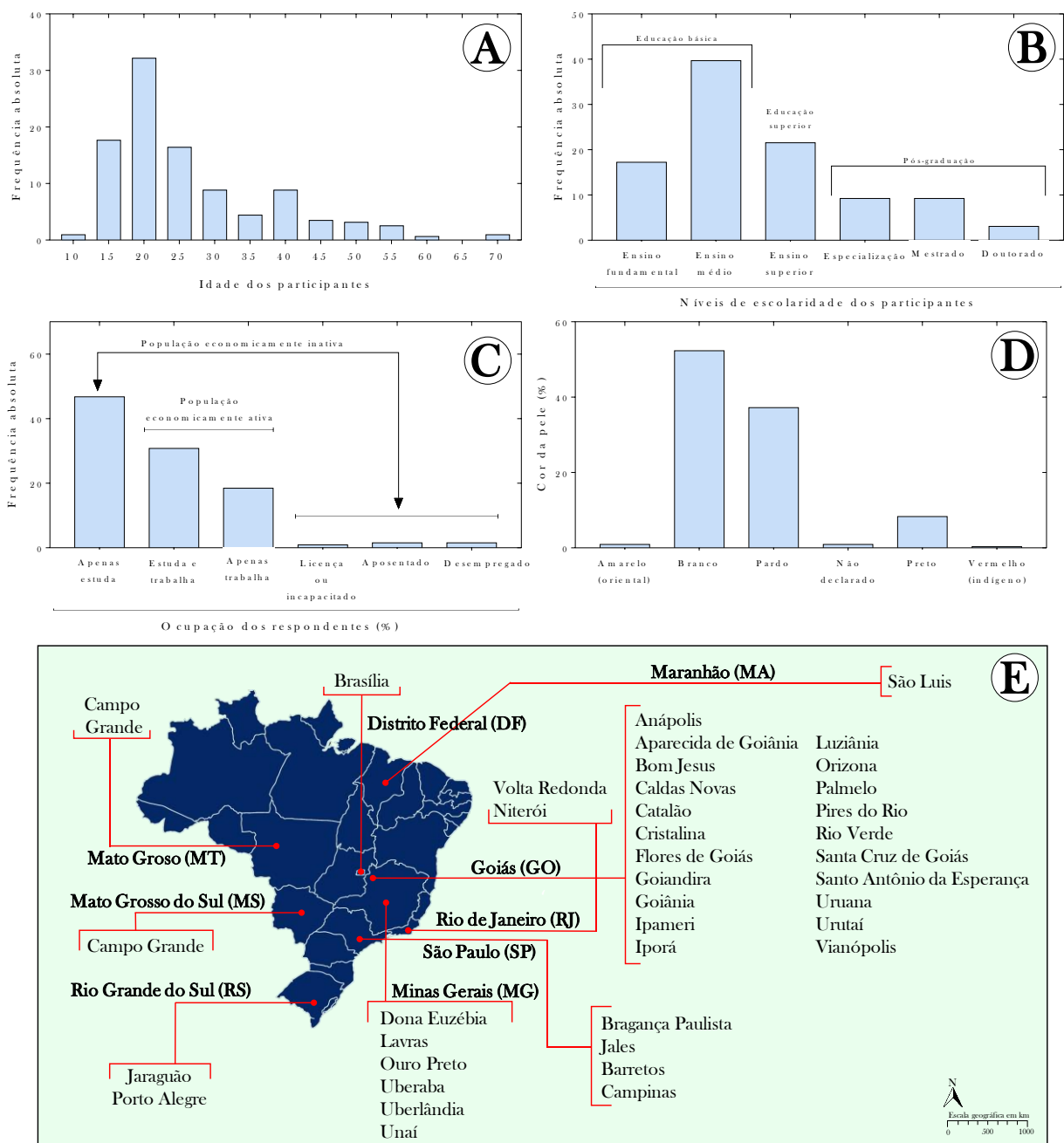


Figura 12. (A-D) Perfil geral dos participantes (A: idade; B: escolaridade; C: ocupação e D: cor da pele) e (E) cidades onde residiam os participantes do presente estudo.

Inicialmente, a análise estatística revelou uma variação significativa quanto à reação dos participantes (Figura 13A), inferida pelos *emoticons* assinalados pelos indivíduos após análise de cada propaganda. A primeira propaganda avaliada pelos voluntários (Figura 13B) foi um dos anúncios ambientais publicitários criados pelo diretor de arte e criação Ganesk Prasad Acharya, juntamente com o co-autor *Kaushik Katty Roy*, tendo sido publicada na *Sanctuary Asia*, uma das maiores revistas de notícias ambientais da Índia. Ao chamar a atenção para as consequências negativas do desmatamento, a propaganda almeja aumentar a conscientização sobre as vítimas muitas vezes

invisíveis desse crime ambiental em todo o mundo. Como esperado, a imagem promoveu diferentes reações do público, sendo o sentimento de dor, sofrimento e derrota (😞 e 😓) e de descontentamento (😡) os mais prevalentes (Figura 13D). Quanto às assertivas apresentadas junto dessa propaganda, a maioria dos participantes conseguiu apreender a mensagem transmitida pelo anúncio (Figura 13E). Isso fica evidente, por exemplo, quando 85,5% dos participantes discordaram totalmente da alternativa que afirmava que vida humana não é afetada pelo desmatamento, ou que o mesmo não tem relação com a sobrevivência dos animais (79,7%) ou ainda quando concordaram totalmente com as assertivas que destacam as consequências negativas do desmatamento sobre a fauna silvestre (69,8%) e que as consequências do desmatamento vão além da derrubada de árvores dos ambientes naturais (85,9%). No entanto, quase 40% dos participantes entenderam equivocadamente que a propaganda tinha a intenção de dizer que pessoas despreparadas não podem utilizar motosserras.

A propaganda 2 (Figura 13C), divulgada pela *Surfrider Foundation*, nos chama atenção para o descarte de resíduos nas praias, bem como para a nossa responsabilidade pela despoluição do meio ambiente. Isso fica claro tanto no texto verbal “*The beach doesn’t clean itself*”, quanto na imagem que faz alusão à impossibilidade das praias se autolimparem. A reação do público ao se deparar com essa propaganda foi similar à demonstrada na propaganda anterior (😞, 😓 e 😡), acrescida do sentimento de insegurança e insatisfação, inferido pelo *emoticon* 19 (😞) (Figura 13F). A maioria dos voluntários também demonstrou ter entendido a mensagem implícita da propaganda (Figura 13G), especialmente ao concordarem com as assertivas que destacam que a propaganda alerta para a nossa responsabilidade em recolher o lixo descartado no ambiente (CT + CP = 84%), que o descarte de lixo e sua persistência nos ambientes naturais são temáticas abordadas na propaganda (CT + CP = 80,5%) ou ao discordarem totalmente (77,8%) ou parcialmente (8,9%) que os lixos descartados nas praias são decompostos naturalmente. Nesse caso, embora muitos materiais contidos nos lixos sejam decompostos naturalmente, há que se ponderar que essa decomposição pode demorar séculos, o que explicaria a discordância dessa assertiva por grande parte dos participantes.

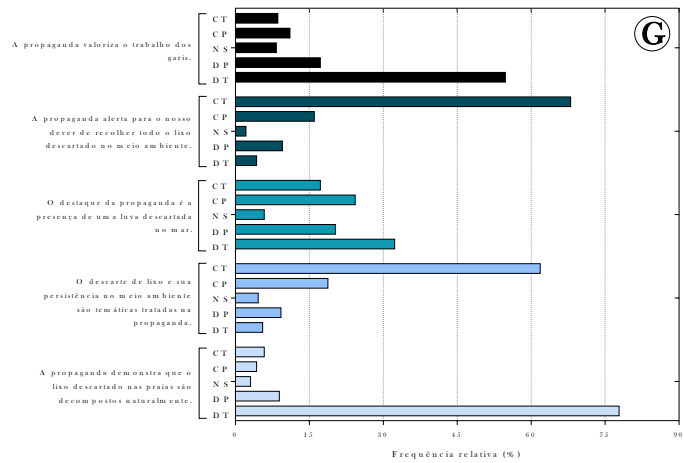
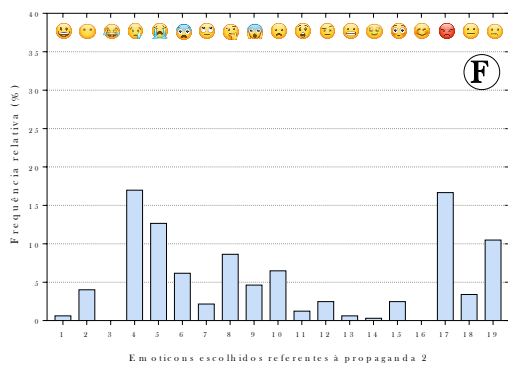
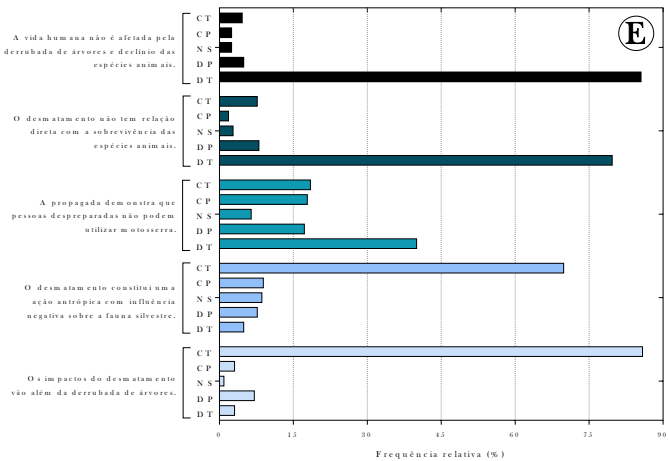
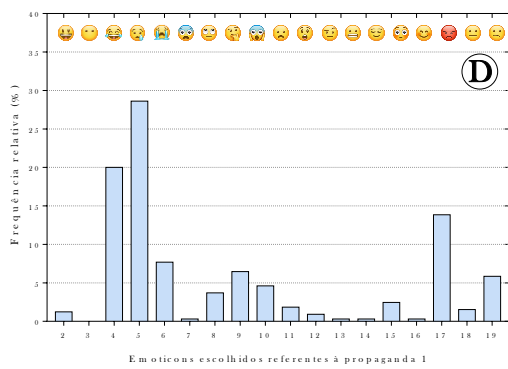
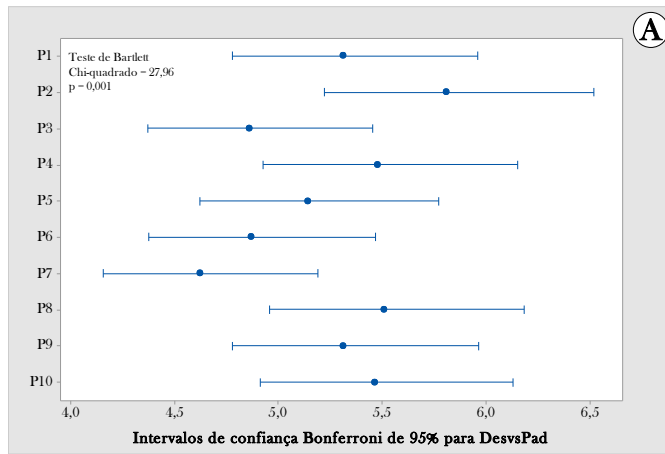


Figura 13. (A) Representação gráfica do resultado da análise de igualdade de variâncias dos dados

referentes à reação dos participantes inferidas por *emoticons*. (B-C) Propagandas 1 e 2 avaliadas pelos participantes da pesquisa, (D-F) frequência relativa dos *emoticons* assinalados pelos participantes como representativos de suas reações ao analisarem as referidas propagandas e (E-G) de suas respostas em relação às assertivas que acompanharam as respectivas propagandas. CT: concordo totalmente, CP: concordo parcialmente; NS: não sei ou não tenho opinião formada sobre o assunto; DP: discordo parcialmente; DT: discordo totalmente.

A propaganda 3 refere-se a um dos anúncios impactantes da série “*Every 60 seconds a species dies out*” divulgadas pela BUND. Conforme já discutido, tal propaganda retrata o sofrimento e o comportamento pavoroso de uma fêmea de gorila e de seu filhote (Figuras 14A) em conjunto com a vontade de viver e proteger seu filhote. A exploração, pela propaganda, da similaridade de sentimentos e comportamentos entre humanos e os animais, pode explicar a reação de medo, dor, derrota, insegurança, descontentamento (😞, 😭, 😡 e 😓) e até mesmo de espanto e terror (😱) por grande parte dos voluntários (Figura 14C). Acertadamente, a maioria dos participantes concordou totalmente ou parcialmente com o fato de que o anúncio trata da defesa e proteção das espécies em extinção, tais como os gorilas (Figura 14D). Vale destacar que, embora os gorilas não façam parte da fauna brasileira, há o reconhecimento, por parte do público, da crítica situação em que se encontram esses primatas. Estudos têm relatado um declínio crescente do número de indivíduos das espécies *Gorilla beringei* e *G. gorilla* (Estrada et al., 2017; Courchamp et al., 2018). Plumptre et al. (2015) apontam, por exemplo, para um declínio, na República do Congo, de 77% em seus números, de 17.000 em 1995 para apenas 3.800 em 2014/2015.

Por outro lado, a complexidade da propaganda 4 (Figuras 14B), em que o elemento da textualidade “aceitabilidade” não foi identificado, pode explicar a variação das reações dos participantes que ao assinalarem (em percentis semelhantes) distintos *emoticons* (😞, 😓, 😭, 😞, 😱, 😞, 😡 e 😓) demonstram diferentes sentimentos, assim como uma condição pensativa (🤔) que revela o questionamento da propaganda, ou da situação apresentada por esta, pelo leitor (Figura 14E). A dificuldade de interpretação da propaganda pelo público fica evidente na avaliação das assertivas que a acompanha. A assertiva que destaca que o anúncio enfoca a necessidade de maior fiscalização dos aeroportos, por exemplo, foi concordada por 27% dos participantes. Além disso, em média, quase 10% assinalaram a opção “não sei ou não tenho opinião formada sobre o assunto”, 1/3 interpretaram que a propaganda tratava do tráfico de animais silvestres, enquanto 78,8% dos participantes reconheceram que um dos objetivos do anúncio é conscientizar as pessoas a não comprarem produtos feitos a partir de matéria-prima animal (Figura 14F).

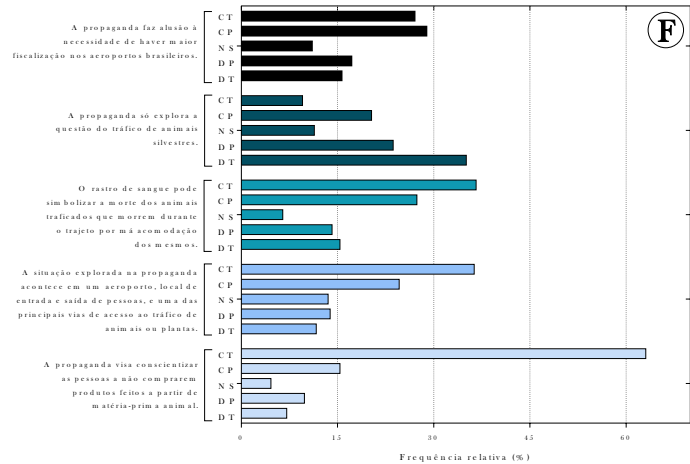
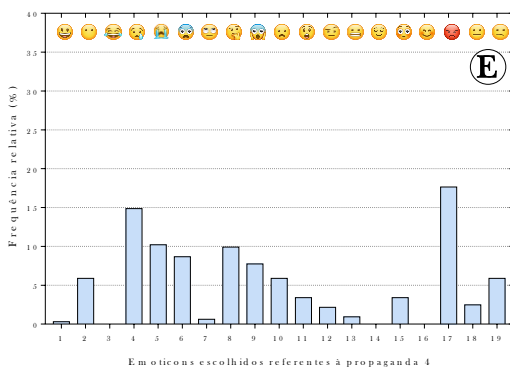
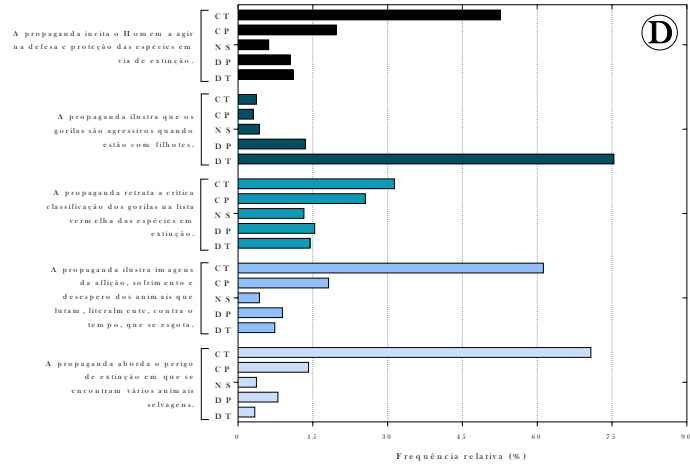
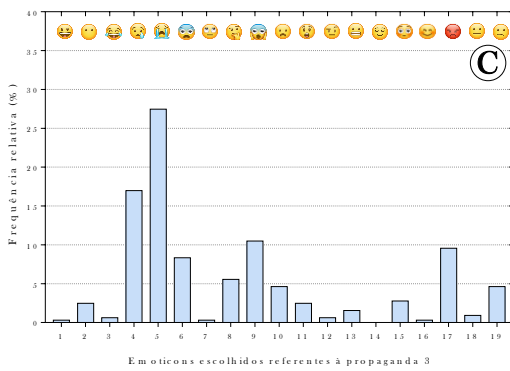


Figura 14. (A-B) Propagandas 3 e 4 avaliadas pelos participantes da pesquisa, (C-E) frequência relativa dos *emoticons* assinalados pelos participantes como representativos de suas reações ao analisarem as referidas propagandas (D-F) de suas respostas em relação às assertivas que acompanharam as respectivas propagandas. CT: concordo totalmente, CP: concordo parcialmente; NS: não sei ou não tenho opinião formada sobre o assunto; DP: discordo parcialmente; DT: discordo totalmente.

Na analogia observada na propaganda 5 (Figuras 15A), entre a saúde debilitada de um paciente em estado crítico e a saúde ambiental (representada por uma árvore vítima do

desmatamento), provocou reações de tristeza em mais da metade dos participantes (😞 e 😭) (Figura 15C), acompanhada de análise correta de seus objetivos publicitários. Os elevados percentuais de concordância dos participantes às assertivas que destacavam o desmatamento como causa de destruição dos ecossistemas, bem como a necessidade da conservação dos recursos naturais, confirmam nossa ideia inicial (Figura 15D).

O emoticon “😞” também foi assinalado por quase metade dos participantes (Figura 15E) ao se depararem com um dos anúncios da campanha publicitária impactante da *Sea Shepherd Conservation Society* (Figuras 15B). Ao expressar o comportamento agonizante de uma foca presa em um saco plástico, o anunciante instiga reflexões sobre como e o quanto o descarte de resíduos plásticos nos oceanos coloca a vida da fauna em risco. Além disso, observamos que 86,2% dos participantes revelaram reconhecer que ações simples podem evitar que cenários melancólicos como esse ocorram e que a morte de focas causada por plásticos descartados nos oceanos é foco da propaganda (CT e CP = 35,07 e 32,6%, respectivamente) (Figura 15F). Embora a propaganda tenha apelado para uma imagem forte da asfixia do animal, estudos têm reportado o acúmulo de plásticos e microplásticos através da ingestão desses resíduos em diferentes espécies de focas (Rebolledo et al., 2013; Ryan et al., 2016; Donohue et al., 2019) e outros mamíferos marinhos (Nelms et al., 2019).

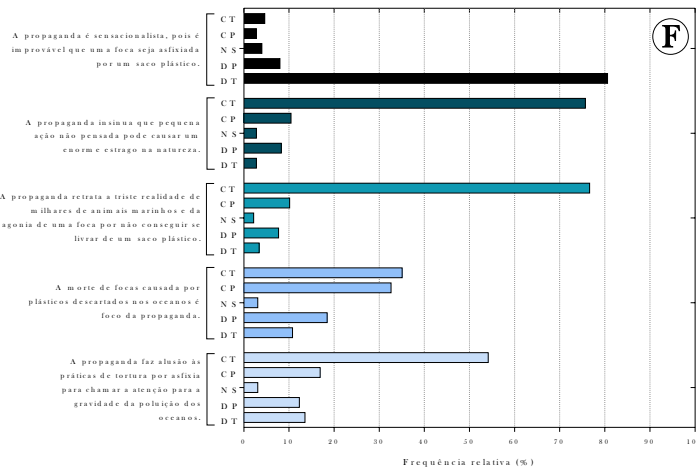
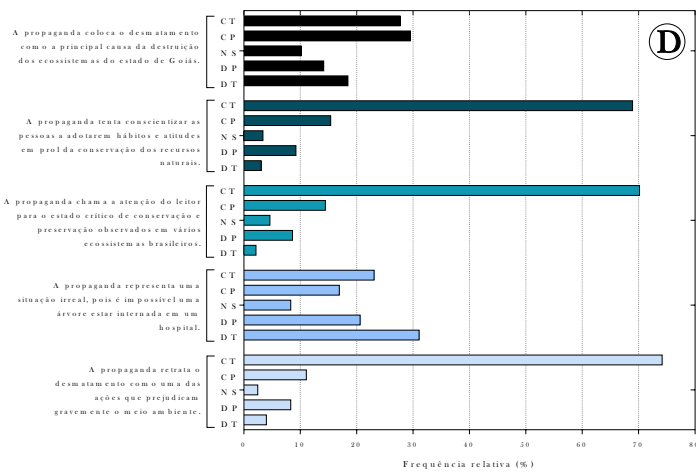
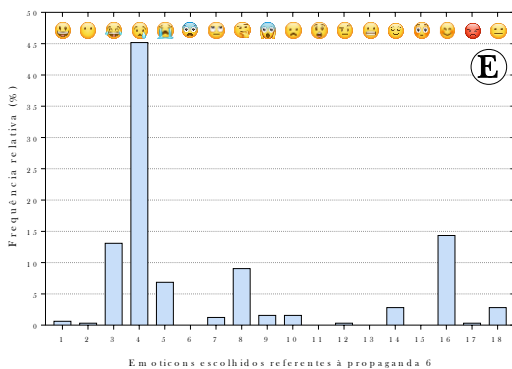
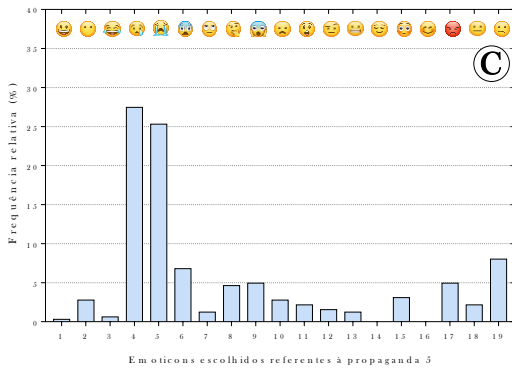
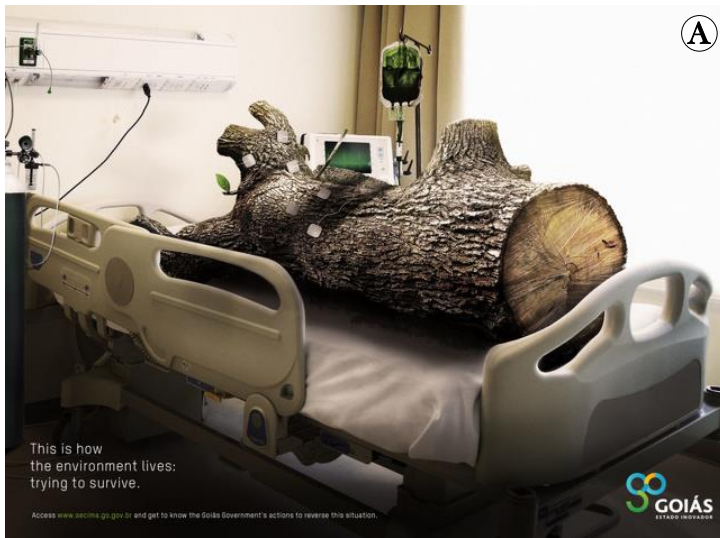


Figura 15. (A-B) Propagandas 5 e 6 avaliadas pelos participantes, (C-E) frequência relativa dos *emoticons* assinalados pelos participantes como representativos de suas reações ao analisarem as respectivas propagandas e (D-F) de suas respostas em relação às assertivas que acompanharam as respectivas propagandas. CT: concordo totalmente, CP: concordo parcialmente; NS: não sei ou não tenho opinião formada sobre o assunto; DP: discordo parcialmente; DT: discordo totalmente.

A propaganda 7, criada pela agência publicitária *TBWA Worldwide* para a *Friends of the Earth* (rede internacional de ONGs ambientais), investe no pedido de apoio do público para que o governo da Bélgica crie instrumentos legais voltados às mudanças climáticas (Figura 16A). No entanto, a mensagem do anúncio também tem a função de chamar atenção para os efeitos do aquecimento global, particularmente, o derretimento das geleiras do círculo polar Ártico. O texto não-verbal faz alusão ao aumento excessivo da temperatura dessas regiões e da incapacidade de adaptação (fisiológica e morfológica) dos ursos polares diante do aumento da temperatura, tais como espessa camada de tecido adiposo e pelos que, evolutivamente, lhes conferiram resistência ao frio ártico. Esse cenário fictício provavelmente tenha sido responsável pela reação diversificada dos participantes, os quais podem não ter compreendido a ideia central ao se depararem com a propaganda. Enquanto alguns foram sensíveis à propaganda, demonstrando sentimentos melancólicos (😞 e 😓), parcela expressiva do público demonstrou, estranhamente, graça (😄), felicidade (😊), tranquilidade (😌) e até mesmo dúvida (😕), quanto ao conteúdo publicitário da propaganda (Figura 16C).

Associado a essas distintas reações, a interpretação incorreta da propaganda foi demonstrada por muitos participantes da pesquisa. Embora parte deles tenha concordado totalmente (68%) ou parcialmente (10,1%) que a propaganda instiga a refletir sobre os impactos ambientais provocados pelas mudanças climáticas, quase metade dos participantes (45,3%) interpretou a propaganda como uma demonstração de um comportamento atípico dos ursos polares (Figura 16D). Além disso, percentuais elevados de concordância foram observados nas assertivas que associaram a propaganda ao comércio ilegal de carnes e peles de ursos, à mortandade desses animais decorrente de sua caça ilegal ou ainda às alterações no corpo dos animais causadas pelo aquecimento global. Os resultados demonstram dessa forma, que as pessoas têm dificuldade de associar imagens de cenários catastróficos futuros (fictícios ou não) às ações atuais de degradação ambiental. Em relação à propaganda 8 (Figuras 16B), do *Greenpeace*, também observamos uma reação diversificada dos participantes, inferida pela variação de *emoticons* assinalados (Figura 16E). Observamos que cada *emoticon* foi assinalado por aproximadamente 10% dos participantes, com destaque para aquele que expressa uma reação de dúvida e de questionamento em relação ao conteúdo da propaganda (😕) e também de descontentamento (😡). Enquanto o texto verbal faz um contraponto entre o percentual de áreas marinhas protegidas e o de espécies em extinção, o texto não verbal remete ao slogan da campanha publicitária do *Greenpeace* (*Entre nessa onda*) em que a “onda gigante de pessoas” indo em direção à sede do governo federal brasileiro representa a necessidade de cobrarmos do poder público maior atenção para as questões ambientais. Além disso, a “onda de pessoas” faz alusão à força dos movimentos sociais (semelhante à força das ondas) em prol da defesa contra a progressiva degradação dos ambientes naturais.

Observamos também elevados percentuais de concordância total e parcial para as assertivas relacionadas à essa propaganda (Figura 16F), demonstrando que os participantes foram capazes de compreender a mensagem do anúncio. Isso fica evidente, especialmente, quando 78,8% e 81,2% dos participantes concordaram com a importância da participação popular na gestão ambiental e que a sociedade civil deve organizar movimentos cobrando soluções aos problemas socioambientais, são destaques da propaganda. Por outro lado, compreensão equivocada foi observada por parcela significativa do público (quase metade) ao concordarem com a assertiva que destaca que a propaganda faz alusão ao risco da inundação causada pelo aumento dos oceanos, provocado pelo aquecimento global. Embora a inundação das cidades seja uma das possíveis consequências do aquecimento global (Aderogba, 2012; Gaur et al., 2019), o tema não é abordado no contexto desta propaganda específica.

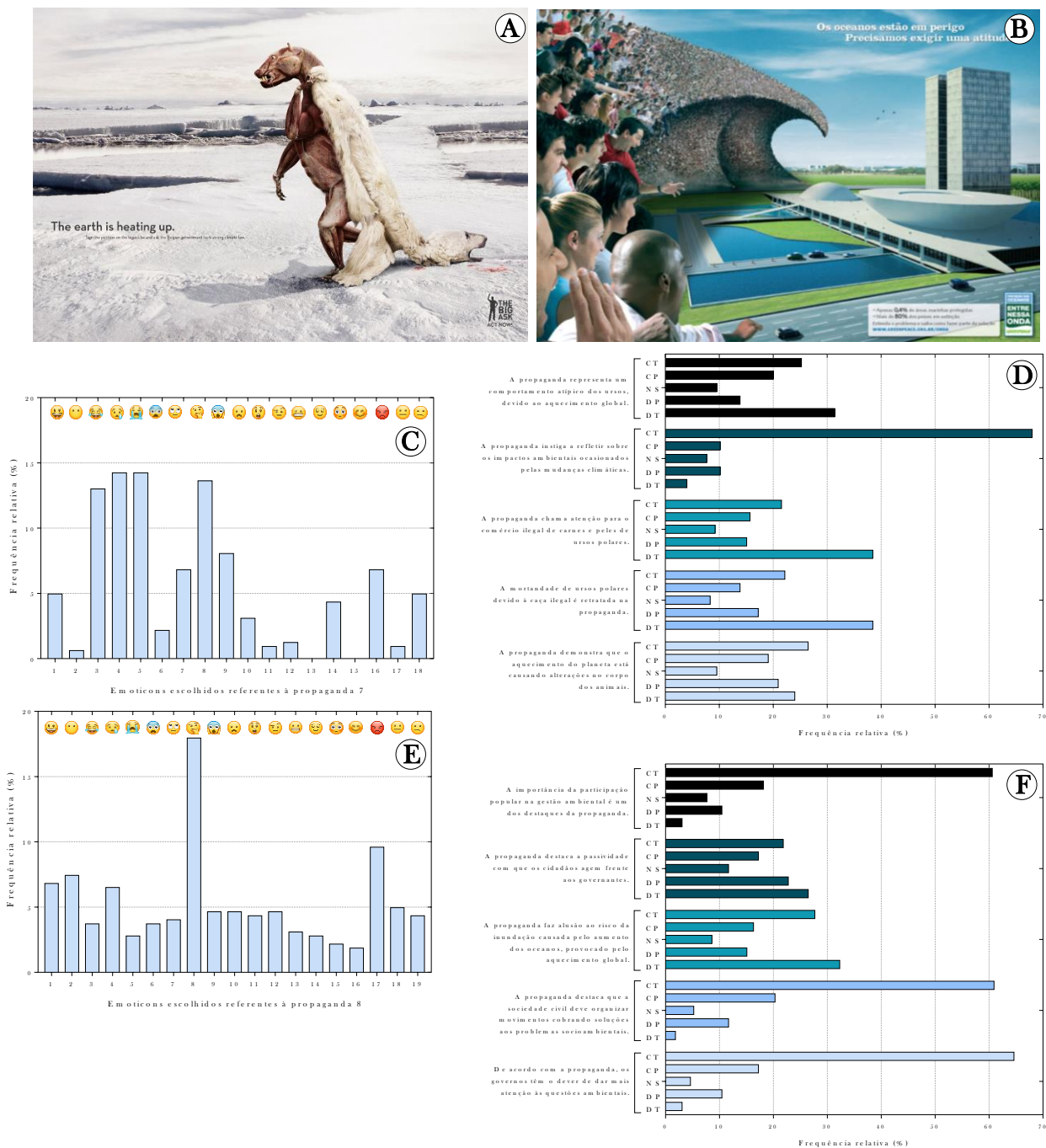


Figura 16. (A-B) Propagandas 7 e 8 avaliadas pelos participantes, (C-E) frequência relativa dos *emoticons* assinalados pelos participantes como representativos de suas reações ao analisarem as respectivas propagandas e (D-F) de suas respostas em relação às assertivas que acompanharam as respectivas propagandas. CT: concordo totalmente, CP: concordo parcialmente; NS: não sei ou não tenho opinião formada sobre o assunto; DP: discordo parcialmente; DT: discordo totalmente.

A propaganda 9 (Figuras 17A), conforme já discutido, faz uma intertextualização com o conto infantil “O patinho feio”, mundialmente conhecido, cuja primeira edição foi publicada ainda no século XIX pelo escritor dinamarquês Hans Christian Andersen. A propaganda alia o sofrimento do patinho feio (pela sua história em si) com a contaminação das águas por derivados do petróleo na

tentativa de sensibilizar o público para as questões voltadas à poluição dos oceanos. Nessa situação, o patinho além de maltratado, ofendido e perseguido por ser diferente de seus irmãos, acaba sendo contaminado pelo óleo. De fato, essa estratégia publicitária foi eficaz em provocar reações que evocaram sentimentos de tristeza (😞) e dor (😭) em mais da metade dos participantes (56,3%) (Figura 17C). Além disso, foi notório a compreensão da mensagem da propaganda pelo público, especialmente por concordarem totalmente ou parcialmente com as assertivas que faziam menção direta ou indiretamente aos efeitos do derramamento de óleo sobre a biodiversidade, à sua gravidade e aos impactos em longo prazo ou futuros (Figura 17D).

Por fim, o *slogan* da propaganda 10 (Figura 17B) “*Stop Hiding Problems*” (criada pela *Forchets* para a associação ambientalista *Legambiente*), juntamente com o texto não verbal que o acompanha, instiga reflexões sobre a necessidade de não negarmos a problemática do acúmulo de lixo nas cidades, como se pudéssemos escondê-lo de nós mesmos. Além disso, o anúncio deixa subentendido que é possível encontrar soluções para não precisar “esconder” os problemas ambientais atuais “debaixo do tapete”. Talvez por isso, a propaganda tenha provocado em grande parte dos participantes (30%) sentimento de timidez e envergonhamento e, em outros, a esperança de que a crise ambiental pode ser superada (😊) (Figura 17E). A compreensão da mensagem pelo público fica evidente quando observamos, por exemplo, a concordância (por 86% dos participantes) em relação a assertiva que destaca que a propaganda denuncia o comportamento do ser humano de tentar esconder os problemas ambientais, sem tomar providências para saná-los e a discordância (por 80% dos voluntários) de que o lixo urbano não é um problema ambiental urgente e relevante do ponto de vista ecológico (Figura 17F).

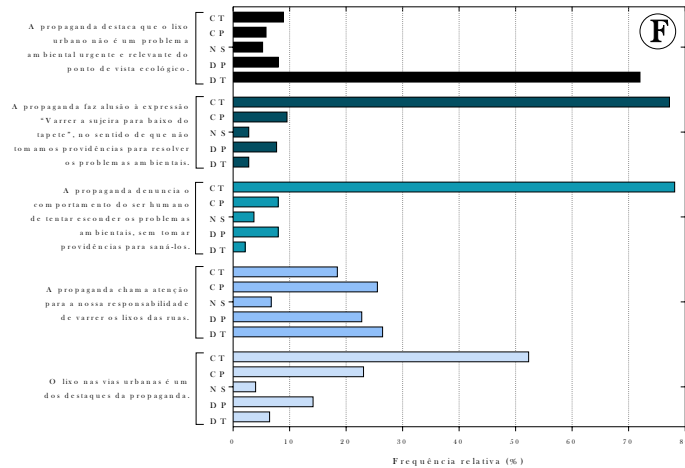
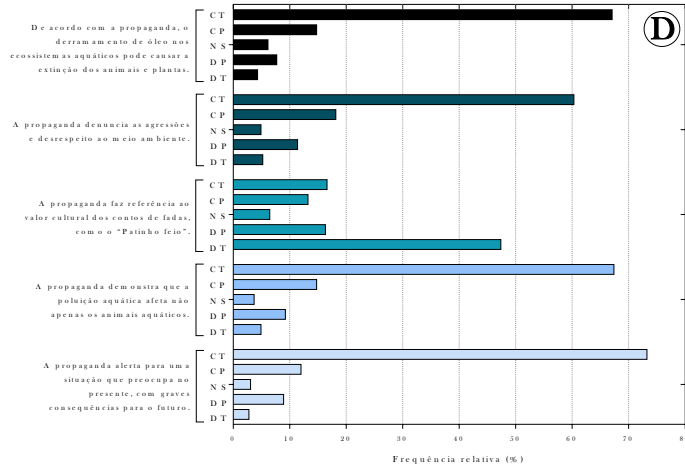
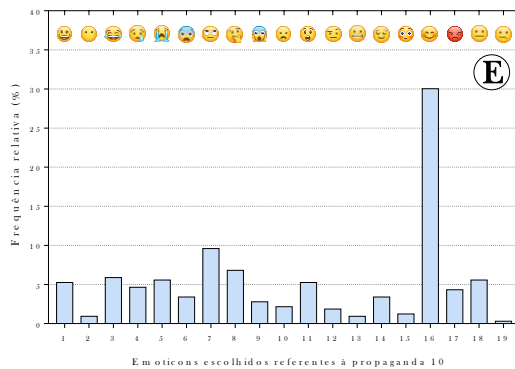
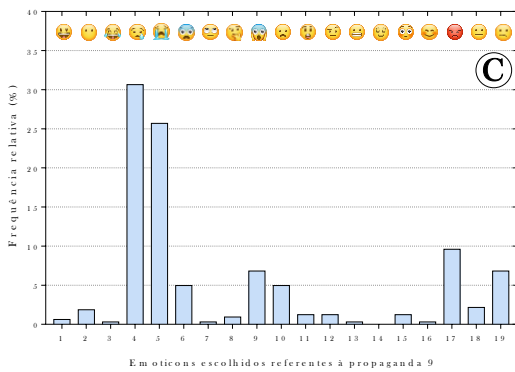
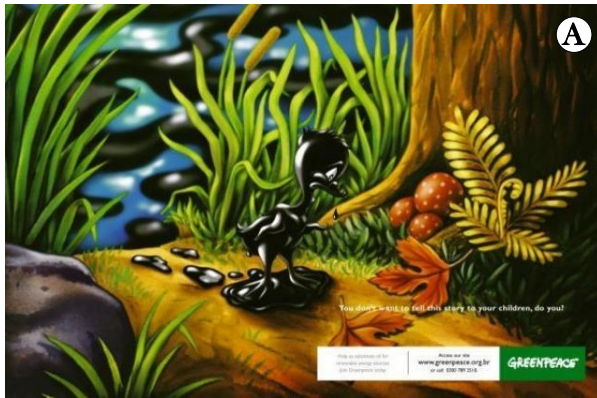


Figura 17. (A-B) Propagandas 9 e 10 avaliadas pelos participantes, (C-E) frequência relativa dos *emoticons* assinalados pelos participantes como representativos de suas reações ao analisarem as respectivas propagandas e (D-F) de suas respostas em relação às assertivas que acompanharam as respectivas propagandas. CT: concordo totalmente, CP: concordo parcialmente; NS: não sei ou não tenho opinião formada sobre o assunto; DP: discordo parcialmente; DT: discordo totalmente.

3.2.2. Impactos das propagandas no público

Ao final das análises das propagandas, foi solicitado aos voluntários a avaliação de diferentes assertivas relacionadas aos possíveis impactos dos anúncios nos participantes da pesquisa. Nossos dados revelam percentual expressivo de concordância (total ou parcial) para todas as assertivas

apresentadas (média de 82,3%). Observando a Figura 18, pode-se inferir que as propagandas podem ser capazes de motivar o engajamento (CT: 57,8%; CP: 21,5%) e aumentar o interesse dos participantes pelas questões ambientais (CT: 59,4%; CP: 23,7%), além de instigar reflexões sobre a necessidade de mudanças de hábitos e atitudes cotidianas em prol do meio ambiente (CT: 64%; CP: 18,8%), instigar ainda as reflexões sobre a importância da sustentabilidade ambiental (CT: 69,5%; CP: 13,8%), bem como sobre como e quanto o ser humano afeta o ambiente (CT: 70,8%; CP: 16,3%). Além disso, as propagandas despertaram a atenção dos participantes para diferentes problemas ambientais (CT: 66,8%; CP: 20%), ampliando seus conhecimentos sobre distintas temáticas (CT: 46,1%; CP: 32,61%), embora tenham lhes causado tristeza e sentimento de impotência (CT: 51,7%; CP: 25,8%).

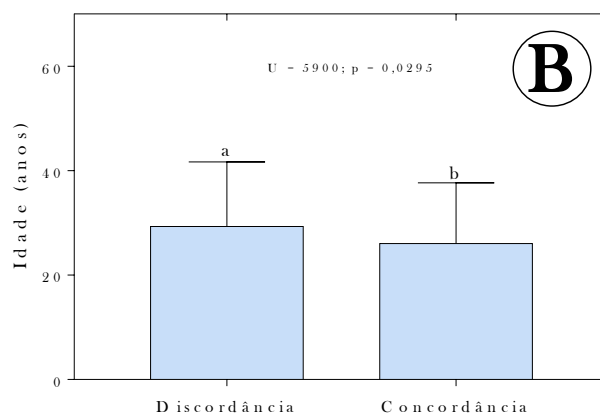
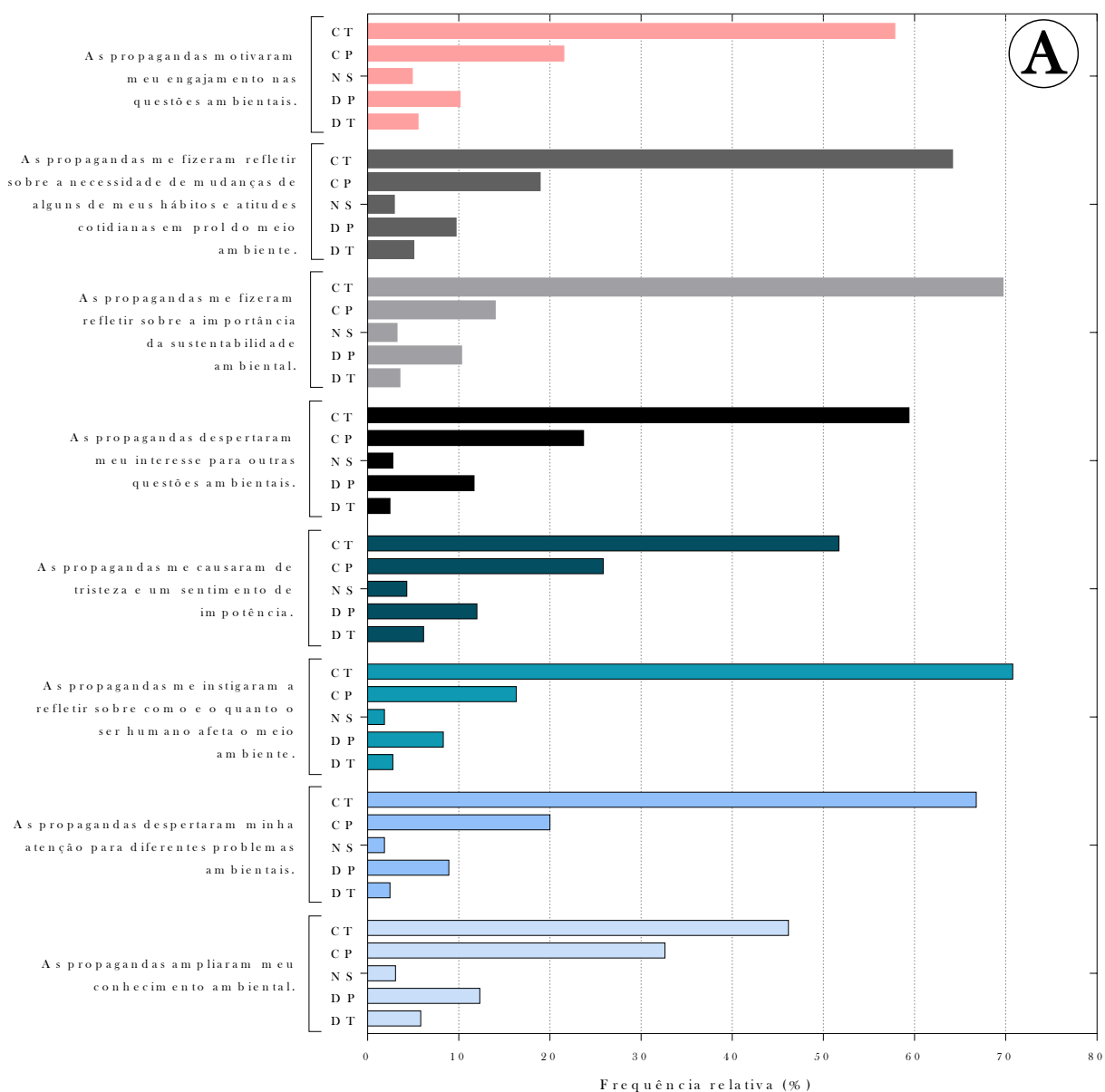


Figura 18. (A) Avaliação das assertivas pelos participantes do presente estudo que buscaram avaliar os possíveis impactos das propagandas ambientais no público alvo e (B) idade dos participantes que discordaram ou concordaram com a assertiva “as propagandas ampliaram meu conhecimento

ambiental”. Em “B”, as barras indicam a média + desvio padrão. Letras distintas indicam diferença significativa, pelo teste não paramétrico de Mann-Whitney, a 5% de probabilidade. CT: concordo totalmente, CP: concordo parcialmente; NS: não sei ou não tenho opinião formada sobre o assunto; DP: discordo parcialmente; DT: discordo totalmente.

Por outro lado, a avaliação das assertivas não foi correlacionada com idade, níveis de escolaridade e ocupação dos participantes da pesquisa (Tabela 3S), exceto para uma delas. Nesse caso, a concordância total ou parcial da assertiva “as propagandas ampliaram meu conhecimento ambiental” foi correlacionada negativamente (e significativamente; Tabela 3S) com a idade dos participantes, i.e., quanto menor a idade do participante, maior foi o escore de concordância atribuído (Figura 18B).

3.2.3. Considerações finais

Pode-se dizer que a adoção de estratégias que visam sensibilizar e conscientizar a população sobre quão grave são os problemas ambientais causados pelas atividades antrópicas, compreende a necessidade urgente de ações a favor da conservação dos recursos naturais. Esse é o caso das propagandas ambientais, cuja análise realizada em nosso estudo revelou a utilização de variados recursos linguísticos em seus textos verbais e não verbais, bem como a exploração da criatividade e de imagens que provocam reações emocionais diversas no público. Observamos que propagandas que exploram intencionalmente imagens fortes, chocantes e negativas que remetem à gravidade e até mesmo à crueldade do Homem, contra o ambiente e os animais, sensibilizam o público e facilitam a compreensão de objetivos claros ou implícitos contidos nas propagandas analisadas. Embora não existam estudos similares ao nosso, esses resultados são semelhantes a relatos de trabalhos prévios que avaliaram o impacto de anúncios publicitários sobre as atitudes e comportamentos das pessoas.

Esse é o caso dos estudos de Meyerowitz & Chaiken (1987), Block & Keller (1995) e Grankvist et al. (2004). No primeiro, Meyerowitz & Chaiken (1987) confirmaram a hipótese de que panfletos de propagandas enfatizando as consequências negativas de não realizar o autoexame das mamas são mais convincentes (i.e., sensibilizam para atitudes, intenções e comportamentos de prevenção contra o câncer de mama) do que aqueles que enfatizam as consequências positivas desse autocuidado. Block & Keller (1995) demonstraram que propagandas com enfoque nas consequências negativas de doenças sexualmente transmissíveis e câncer de pele são mais persuasivas do que aquelas cujas consequências positivas da prevenção dessas doenças são destacadas. Grankvist et al. (2004), por sua vez, demonstraram que o impacto de rótulos de produtos ecológicos é dependente do interesse do público para as questões ambientais. Os autores observaram que os indivíduos que tinham um interesse fraco ou inexistente nas questões ambientais não eram afetados por nenhum tipo de rótulo. Indivíduos com interesse intermediário em questões ambientais foram mais afetados por

um rótulo negativo (i.e., que destacava os malefícios de produtos não ecológicos) do que por um rótulo positivo. Já os participantes que apresentaram grande interesse na proteção ambiental foram igualmente afetados pelos dois tipos de rótulos. Por outro lado, nossos resultados divergem daqueles reportados por Soutter & Boag (2019), ao refutarem a hipótese de que imagens negativas na publicidade ambiental causa efeito mais forte nas atitudes e comportamentos pró-ambientais, quando comparadas àquelas que veiculam imagens positivas. Nesse caso, estudantes universitários apresentaram maior empatia ao se deparem com folhetos de propagandas com imagens positivas. Os autores argumentam que a persuasão das propagandas depende das temáticas abordadas, sendo que a abordagem de assuntos ambientais que não afetam diretamente à saúde dos indivíduos são pouco eficazes do ponto de vista das campanhas publicitárias ambientais.

Outra abordagem interessante refere-se à utilização de estratégias publicitárias que provocam sentimentos de medo no público, conforme reação demonstrada pelos participantes do presente estudo ao avaliarem a propaganda 3 (Figura 1C). Reação semelhante pode ser estimulada por propagandas que abordam prognósticos futuros pessimistas causados pelas mudanças do clima, tais como aqueles observados nas propagandas apresentadas na Figura 11. Conforme discutido por Maddux & Rogers (1983), tais propagandas constituem uma forma de comunicação projetada para influenciar ou convencer um indivíduo a executar ou não uma determinada ação através do uso do medo, cuja eficácia já foi demonstrada em uma quantidade considerável de pesquisas anteriores [vide revisão de Witte & Allen (2000)]. No entanto, é preciso ponderar, conforme destacado por O'Neill et al. (2013), que certos tipos de imagens que abordam as mudanças climáticas podem marginalizar outras. Isso é particularmente perigoso, uma vez que as propagandas sendo mal interpretadas, a concepção das pessoas sobre as mudanças climáticas pode ser distorcida e até mesmo banalizada. O'Neill et al. (2013) observaram, por exemplo, que as imagens do impacto das mudanças climáticas realmente fazem as pessoas sentirem que as mudanças do clima constituem uma questão importante. No entanto, essas mesmas imagens também fazem as pessoas se distanciarem ou se acomodarem, fazendo com que se sintam desamparadas, sobrecarregadas e incapazes de ajudar (O'Neill & Nicholson-Cole, 2009).

Também observamos que propagandas que aproximam assuntos voltados à problemática ambiental à história pessoal dos participantes, utilizando recursos linguísticos da “intertextualidade” e da “aceitabilidade” atingem eficazmente o público alvo. Isso, indubitavelmente, favorece o conhecimento, exploração e a redescoberta – pelo público – do lugar em que se vive, estimulando a mudança de atitudes cotidianas para uma vida mais sustentável e consciente. Já o uso de figuras de linguagem em contextos que demandam conhecimento prévio do público sobre assuntos ambientais, pode dificultar o entendimento da mensagem publicitária que se pretende transmitir. Dependendo da sua previsibilidade e dos conhecimentos prévios dos leitores, o uso do recurso “informatividade”

também pode desfavorecer a eficácia da propaganda. Nesses casos, pode-se inferir que sem o engajamento do conhecimento prévio do leitor não haverá compreensão do anúncio, o que compromete a eficácia da propaganda. Exemplos desses casos podem ser observados na propaganda apresentada na Figura 7B e na propaganda 4 avaliada pelos participantes (Figura 1D). No primeiro caso, o anúncio demanda do leitor além de conhecimento prévio da língua inglesa (para identificação da expressão “*for export*”, conhecimentos relacionados às tendências atuais sobre a produção, economia e mercado florestal. Já o entendimento da segunda propaganda demanda do leitor um esforço adicional para compreender a situação sociocomunicativa na qual a mensagem ambiental foi construída e identificar o assunto ambiental abordado pelo anunciante. O transporte de uma mala minando sangue pelo saguão de um aeroporto vazio (Figura 1D) pode remeter a diferentes interpretações, quando na verdade pretende-se chamar atenção para o uso de animais como matéria prima para confecção de distintos produtos de uso humano. Já as propagandas que destacam a passividade do ser humano frente à resolução dos problemas ambientais podem ser interessantes para o despertar da responsabilidade socioambiental e maior engajamento das pessoas nas questões ambientais. As propagandas 8 e 10 avaliadas pelos participantes do presente estudo (Figuras 1H e 1J, respectivamente), constituem exemplos que remetem à importância da responsabilidade, solidariedade e participação dos cidadãos em decisões ambientais que afetam a coletividade.

Por fim, considerando o pioneirismo do nosso estudo, é preciso reconhecer certas limitações da nossa investigação, as quais servem de perspectivas para o desenvolvimento de novos estudos. Pode-se questionar, por exemplo, sobre o potencial das propagandas analisadas em provocar mudanças práticas nas atitudes e comportamentos dos indivíduos. A sensibilização e conscientização sem ações práticas não contribuem para a resolução da problemática ambiental. Questiona-se também se essas propagandas poderiam servir de ferramentas de educação ambiental (formal ou informal) ou como forma de favorecer a construção de conhecimentos sobre assuntos ambientais e biológicos, em diferentes níveis de ensino. Se sim, poderíamos finalizar com a seguinte questão, que tipo de propaganda estaria mais alinhado aos objetivos da educação ambiental, aos diferentes contextos sociais e às estratégias didático-pedagógicas facilitadoras do processo ensino-aprendizagem?

4. CONCLUSÃO

Em conclusão, nosso estudo identificou uma diversidade de propagandas que compõem diferentes campanhas publicitárias ambientais iniciadas em distintos países, cujas características provocam diferentes reações no público. Ao avaliarmos a reação e a capacidade de entendimento das propagandas por voluntários com perfis diversificados, ampliamos o conhecimento de um campo de pesquisa ainda pouco explorado, i.e., psicologia da conservação. Apesar de algumas limitações, nosso estudo mostrou a influência das propagandas nos indivíduos e a forma como eles as interpretam e

compreendem. Estimulamos fortemente que estudos futuros ampliem nossos achados, especialmente para o fornecimento de subsídios que sustentem as melhores formas de explorarmos esses elementos publicitários em prol da conservação do ambiente.

5. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq/Brasil) pela concessão de apoio financeiro indireto a esse estudo, bem como ao Instituto Federal Goiano, pelo suporte financeiro para a revisão linguística do presente artigo. Malafaia G e Rodrigues ASL são bolsistas em produtividade do CNPq (processos n. 307743/2018-7 e 305639/2019-6, respectivamente).

6. REFERÊNCIAS











- Aderogba KA. Global warming and challenges of floods in lagos metropolis, Nigeria. *Academic Research International*, 2(1): 448-468, 2012.
- Alexei M. Orlov, Svetlana Y. Orlova, Alexander A. Volkov & Dmitry V. Pelenev. First record of humpback anglerfish (*Melanocetus jonsonii*) (Melanocetidae) in Antarctic waters, *Polar Research*, 34:1, 25356, DOI: 10.3402/polar.v34.25356, 2015.
- BERRIO, J. Teoria social de la persuasion. Barcelona: Editorial Mitre, 1983.
- Bianchessi, C.; Mendes, A.A.P. A TV Multimídia nas Práticas Pedagógicas dos Professores nas Escolas Públicas do Estado do Paraná: um diagnóstico a partir da Teoria da Atividade. *Geografia (Londrina)* v. 28. n. 1. pp. 239 - 256, fevereiro/2019.
- Block, L. G. & Keller, P. A. When to accentuate the negative: The effects of perceived efficacy and message framing on intentions to perform a health-related behaviour. *Journal of Marketing Research*, 32(2), 192-203, 1995.
- Boca G.D., Saraçlı S. Environmental Education and Student's Perception, for Sustainability. *Sustainability* 2019, 11(6), 1553.
- Cai W., Lai K., Liu C., Wei F., Ma M., Jia S., Jiang Z., Lv L. Promoting sustainability of manufacturing industry through the lean energy-saving and emission-reduction strategy, *Science of The Total Environment* Volume 665, Pages 23-32.15 May. 2019.
- Courchamp F, Jaric I, Albert C, Meinard Y, Ripple WJ, Chapron G. The paradoxical extinction of the most charismatic animals. *PLoS Biol.* 2018 Apr 12;16(4):e2003997. doi: 10.1371/journal.pbio.2003997. eCollection, Apr. 2018.
- Donohue MJ, Masura J, Gelatt T, Ream R, Baker JD, Faulhaber K, Lerner DT. Evaluating exposure of northern fur seals, *Callorhinus ursinus*, to microplastic pollution through fecal analysis. *Marine Pollution Bulletin*, 138: 213-221, 2019.
- Eneji, C. V. O.; Onnoghen, U. N.; Edung, A. E.; Effiong, G. O. Environmental Education and Waste Management Behavior Among Undergraduate Students of the University of Calabar, Nigeria. *Journal of Education and Practice*, Vol.10, No.24, 2019
- Estrada A, Garber PA, Rylands AB, Roos C, Fernandez-Duque E, Di Fiore A, Nekaris KA, Nijman V, Heymann EW, Lambert JE, Rovero F, Barelli C, Setchell JM, Gillespie TR, Mittermeier RA, Arregoitia LV, de Guinea M, Gouveia S, Dobrovolski R, Shanee S, Shanee N, Boyle SA, Fuentes A, MacKinnon KC, Amato KR, Meyer AL, Wich S, Sussman RW, Pan R, Kone I, Li B. Impending











- extinction crisis of the world's primates: Why primates matter. *Sci Adv.* 2017 Jan 18;3(1):e1600946. doi: 10.1126/sciadv.1600946. eCollection Jan. 2017.
- Froese, R. ; Pauly, D. (eds). "Psychrolutes marchidus." FishBase. Nov 2014. Web. 23 janeiro de 2019.
- Gaur A, Gaur A, Yamazaki D, Simonovic SP. Flooding Related Consequences of Climate Change on Canadian Cities and Flow Regulation Infrastructure. *Eater*, 11(1): 63, 2019.
- Grankvist, G., Dahlstrand, U., & Biel, A. The impact of environmental labelling on consumer preference: Negative vs. positive labels. *Journal of Consumer Policy*, 27(2), 213-230. 2004.
- Grankvist, G., Dahlstrand, U., & Biel, A. The impact of environmental labelling on consumer preference: Negative vs. positive labels. *Journal of Consumer Policy*, 27(2), 213-230. 2004
- Juan Carlos A. Sandoval-River. Environmental education and indigenous knowledge: Towards the connection of local wisdom with international agendas in the framework of the Sustainable Development Goals (SDGs), *Diaspora, Indigenous, and Minority Education*, 14:1, 14-24. 2020
- Juchen M, Camilotto B. Contos infantis na Publicidade. *BOCC. Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*, U: 1-20, 2012.
- Lacerda, A.L.; Rodrigues, L.S.; Seville, E. V.; Rodrigues, F. L.; Ribeiro, L.; Secchi E. R.; Kessler F.; Proietti, M. C. Plastics in sea surface waters around the Antarctic Peninsula. *Scientific Reports* volume 9, Article number: 3977, 2019.
- Law, K. L. Plastics in the Marine Environment. *Annual Review of Marine Science* 2017 9:1, 205-229
- Leite F, Batista LL. A persuasão, os estereótipos e os impactos da propaganda contraintuitiva. *Contemporânea*, 7(1): 1-24, 2009.
- Likert, Rensis. A Technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of Psychology*, 140: 1-55. 1932.
- Melovski D, von Arx M, Avukatov V, Breitenmoser-Würsten C, Đurović M, Elezi R, Olivier G, Hoxha B, Hristovski S, Ivanov G, Karamanlidis AA, Lanz T, Mersini K, Perovic A, Ramadani A, Sanaja B, Sanaja P, Schwaderer G, Spangenberg A, Stojanov A, Trajçe A, Breitenmoser U. Using questionnaire surveys and occupancy modelling to identify conservation priorities for the Critically Endangered Balkan lynx *Lynx lynx balcanicus*. *Oryx*. <https://doi.org/10.1017/S0030605318000492>, 2018.
- Mohamed N.H., Noor Z.Z., Sing C.L.I.) Environmental Sustainability of Universities: Critical Review of Best Initiatives and Operational Practices. In: Yaser A. (eds) *Green Engineering for Campus Sustainability*. Springer, Singapore, 2020.
- Nelms SE, Barnett J, Brownlow A, Davison NJ, Deaville R, Galloway TS, Lindeque PK, Santillo D, Godley BJ. Microplastics in marine mammals stranded around the British coast: ubiquitous but transitory? *Sci Rep.* 2019 Jan 31;9(1):1075. doi: 10.1038/s41598-018-37428-3.
- Nielsen TD, Hasselbalch J, Holmberg K, Strippel J. Politics and the plastic crisis: A review throughout the plastic life cycle. *WIREs Energy Environ.* 2020;9:e360.
- O'Neill, S. J., & Nicholson-Cole, S. 'Fear won't do it': Promoting positive engagement with climate change through visual and iconic representations. *Science Communication*, 30, 355-379, 2009.
- O'Neill, S. J., Boykoff, M., Niemeyer, S., & Day, S. A. On the use of imagery for climate change engagement. *Global Environmental Change*, 23, 413-421, 2013.
- Plumptre, A. J., Nixon S., Critchlow R., Vieilledent, Nishuli R., Kirkby A., Williamson E. A., Hall J. S., Kujirakwinja D., Status of Grauer's Gorilla and Chimpanzees in Eastern Democratic Republic of Congo: Historical and Current Distribution and Abundance (Wildlife Conservation Society, Fauna & Flora International and Institut Congolais pour la Conservation de la Nature, 2015.

- Ramírez F., Santana J. Environmental Education and Biodiversity Conservation. In: Environmental Education and Ecotourism. SpringerBriefs in Environmental Science. Springer, Cham, 2019.
- Rebolledo ELB, Franeker JAV, Jansen OE, Brasseur SMJM. Plastic ingestion by harbour seals (*Phoca vitulina*) in The Netherlands. *Marine Pollution Bulletin*, 67(1-2): 200-202, 2013.
- Ryan PG, Bruyn N, Bester MN. Regional differences in plastic ingestion among Southern Ocean fur seals and albatrosses. *Marine Pollution Bulletin*, 104(1-2): 207-210, 2016.
- Soutter ARB, Boag S. Environmental advertising: the effect of imagery on pro-environmental attitudes and pro-environmental behavior. *PsyEcology*, 10(1): 88-126, 2019.
- Trivedi M. Glimpses of green consumerism and steps towards sustainability. *Journal of Management (JOM)*, Volume 6, Issue 3, May-June 2019, pp. 35-41
- Witte, K., & Allen, M. (2000). A meta-analysis of fear appeals: Implications for effective public health campaigns. *Human Education & Behaviour*, 27, 591-615.

MATERIAL SUPLEMENTAR

Tabela 1S. Descrição geral dos *emoji/emoticons* utilizados no presente estudo.

Emoji/ emoticon	Significado *	Unicode
	I. Carinha sorridente com a boca aberta O smiley clássico com o rosto sorridente e olhos expressivos. Está positivo e demonstra uma felicidade contagiante.	U+1F603
	II. Carinha sorridente com olhos risonhos Sorriso tímido e envergonhado. As bochechas vermelhas são uma expressão de alegria. Representa felicidade, contentamento, paz de espírito e gratidão. É uma variante com base no: ^^.	U+1F60A
	III. Carinha corada Alguém está chocado, em uma situação desconfortável ou ao cometeu um erro. Expressa vergonha. Também pode ser usado para responder a um elogio ou a uma mensagem lisonjeira que você não esperava receber.	U+1F633
	IV. Carinha fazendo careta Que vergonha! É uma expressão de nervosismo ou constrangimento. Como exemplo, pode ser usado quando alguém fez algo estúpido e está tentando amenizar a situação tensa ao enviar uma careta.	U+1F62C
	V. Carinha desolada Algo inesperado aconteceu! Carinha com sobrancelhas levantadas, boca e olhos abertos. É uma mistura de choque e decepção. Representa medo, frustração e horror, notícias ruins e inesperadas.	U+1F627
	VI. Carinha surpreendida Que incrível, eu não tinha a menor ideia! Carinha atônita com a boca e os olhos arregalados: está surpreso com a algo, completamente chocado ou incrédulo. Mal pode acreditar no que acabou de acontecer.	U+1F632
	VII. Carinha perplexa com a boca aberta Eu não acredito que você fez isso! Expressa horror, medo, preocupação e desconfiança. Em resposta a uma surpresa desagradável e negativa. Alguém foi pego desprevenido e está sem reação.	U+1F626
	VIII. Carinha congelada de medo Grito aterrorizado com as duas mãos na boca. Está paralisado pelo medo ou recebeu notícias chocantes. Esse emoji assustado também pode ser utilizado de forma irônica ou como um símbolo para o Halloween.	U+1F631
	IX. Carinha assustada A carinha assustada está com medo e atordoada. Parece estar profundamente chocada e surpresa com um acontecimento assustador ou situação alarmante.	U+1F628
	X. Carinha chorando intensamente Carinha desesperada e de coração partido, lágrimas caem dos olhos como em uma cachoeira. Expressa perda, dor ou derrota. Também é utilizada ironicamente ou quando algo é tão	U+1F62D

		engaçado, que alguém está morrendo de rir.	
	XI.	Carinha chorando	
		Um rosto triste com uma lágrima descendo pela bochecha. O sentimento é de quem está para baixo e machucado. Expressa muito mais a dor por algo específico, do que uma melancolia generalizada. Ainda dói muito lembrar de um acontecimento.	U+1F622
	XII.	Carinha chorando de rir	
		Minha barriga já está doendo de tanto rir! Algo é tão, mas tão, engraçado que lhe faz chorar de rir. Teve um ataque de riso e não consegue mais parar. Esse emoji é um dos mais populares e foi escolhido como “palavra do ano” em 2015.	U+1F602
	XIII.	Carinha sem boca	
		O emoji sem boca significa silêncio. Alguém não pode ou não quer dizer algo sobre um determinado assunto. É usado em conversas difíceis, embaraçosas ou até pesadas. Imagine o que ele não diria, se tivesse uma boca.	U+1F636
	XIV.	Carinha revirando os olhos	
		Emoji revira os olhos: acha a situação atual, ou alguma pessoa, chata e irritante. Não sente mais vontade de ler as mensagens.	U+1F644
	XV.	Carinha pensativa	
		É a posição do pensador: a carinha pensativa com mão sobre o queixo. Põe em questão uma afirmação, a inteligência de uma pessoa, uma ideia. Está analisando algo ou arquitetando uma ideia genial.	U+1F914
	XVI.	Carinha com uma sobrancelha levantada	
		Lembra uma expressão interrogativa que ficou muito famosa com o ator “The Rock” (Dwayne Johnson). Pode ser usado para expressar ceticismo, descrença ou desaprovação.	U+1F928
	XVII.	Carinha intrigada	
		A carinha está confusa e discorda de algo. Inseguro e insatisfeito com uma determinada situação. Imaginava algo completamente diferente.	U+1F615
	XVIII.	Carinha neutra	
		Pokerface: carinha inexpressiva com um olhar neutro. Não está impressionado, indiferente e desajeitado.	U+1F610
	XIX.	Carinha aliviada	
		Tudo correu bem! Sorriso aliviado e uma expressão tranquila: está feliz que algo desagradável tenha chegado ao fim. Tranquilo, agradecido, relaxado e livre de preocupações.	U+1F60C
	XX.	Carinha zangada	
		A carinha zangada expressa descontentamento com uma pessoa ou situação. Cuidado, ela está prestes a explodir! Está enfurecido e com a cabeça já vermelha de tanta irritação.	U+1F621

*Fonte: <https://www.emoticonsignificado.com.br/lista-emojis-pessoas-whatsapp>

Tabela 2S. Fontes das propagandas analisadas no presente estudo.

Fonte das propagandas	Frequência
World Wide Fund for Nature (WWF)	149
Greenpeace	42
Sea Shepherd Conservation Society	29

Surfrider Foundation	11
BUND	6
Ocean Care	6
Ação animal	5
International Fund for Animal Welfare	5
The Climate Reality Project	5
Guardiões do Mar	4
Puliamo il Mondo	4
Sanctuary	4
Instituto Ondazul	3
Surfers Against Sewage	3
The Great Canadian Shoreline Cleanup	3
The Ocean Cleanup	3
Bee Or Not Be?	2
Endangered Wildlife Trust	2
FORD	2
Robin Hood Foundation	2
Save the Rhino	2
Wisconsin Alumni Research Foundation	2
ACT	1
Águas da madeira	1
Akatu	1
AnimaNaturalis	1
Band Vale	1
Bank of the Planet	1
California Coastal Commission	1
CELG	1
Cesan	1
Denver Water	1
EcoEduca	1
Ecovia	1
Entre nessa onda	1
FPA Australia	1
Friends of the Earth	1
Fundação SOS Mata Atlântica	1
Fundacion Cultural de Providencia	1
Governo do Estado de Goiás (Brasil)	1
Governo do Estado do Mato Grosso (Brasil)	1
Green Koreaia	1
Guadalupe	1
Humane Society International	1
Imaflora	1
LAV	1
LiveGreen	1
Marevivo	1
Menos um lixo	1
National Geographic	1
Natural Resources Defense Council	1
Ocean Futures	1

Origens	1
OroVerde	1
Plant-for-the-Planet	1
Prasa Corporate	1
Prefeitura Municipal de Japurá	1
R Carvalho Construções e Empreendimentos Ltda	1
Rainforest Foundation US	1
re-winder	1
Rio Art	1
Romanian Waters National Administration	1
SAAE	1
Segmente sustentável	1
SOS Floresta Atlântica	1
The Bird-in-Hand	1
The Cuiipo Rainforest Preserve	1
VOLUNTEER WILDFIRE SERVICES	1
Wildlife Conservation Society	1
ZOOH	1
Animal anti-cruelty	1
9GAG	1
Sem Identificação	23
Total	367

Tabela 3S. Resumos estatísticos das análises de correlação de Speraman entre as respostas dos participantes após avaliação das assertivas que buscaram avaliar o impacto das propagandas.

Assertivas (A)	Correlações	Sumário estatístico
A1: As propagandas ampliaram meu conhecimento ambiental.	A1 vs. idade	$r = -0,1452; p = 0,0096^*$
	A1 vs. escolaridade	$r = -0,1018; p = 0,0669$
	A1 vs. ocupação	$r = -0,0602; p = 0,2807$
A2: As propagandas despertaram minha atenção para diferentes problemas ambientais.	A2 vs. idade	$r = -0,0625; p = 0,2667$
	A2 vs. escolaridade	$r = 0,0235; p = 0,6722$
	A2 vs. ocupação	$r = -0,0465; p = 0,4027$
A3: As propagandas me instigaram a refletir sobre como e o quanto o ser humano afeta o meio ambiente.	A3 vs. idade	$r = -0,0509; p = 0,3661$
	A3 vs. escolaridade	$r = 0,0508; p = 0,3612$
	A3 vs. ocupação	$r = -0,0550; p = 0,3227$
A4: As propagandas me causaram de tristeza e um sentimento de impotência.	A4 vs. idade	$r = 0,0856; p = 0,1283$
	A4 vs. escolaridade	$r = 0,0681; p = 0,2207$
	A4 vs. ocupação	$r = 0,0709; p = 0,2022$
A5: As propagandas despertaram meu	A5 vs. idade	$r = -0,0134; p = 0,8122$

interesse para outras questões ambientais.	A5 vs. escolaridade	$r = 0,0494; p = 0,3745$
	A5 vs. ocupação	$r = -0,0138; p = 0,8030$
A6: As propagandas me fizeram refletir sobre a importância da sustentabilidade ambiental.	A6 vs. idade	$r = -0,0184; p = 0,7441$
	A6 vs. escolaridade	$r = 0,0549; p = 0,3232$
	A6 vs. ocupação	$r = -0,0318; p = 0,5677$
A7: As propagandas me fizeram refletir sobre a necessidade de mudanças de alguns de meus hábitos e atitudes cotidianas em prol do meio ambiente.	A7 vs. idade	$r = -0,0318; p = 0,5725$
	A7 vs. escolaridade	$r = 0,0253; p = 0,6493$
	A7 vs. ocupação	$r = -0,0484; p = 0,3842$
A8: As propagandas motivaram meu engajamento nas questões ambientais.	A8 vs. idade	$r = -0,0705; p = 0,2102$
	A8 vs. escolaridade	$r = 0,0160; p = 0,7739$
	A8 vs. ocupação	$r = -0,0800; p = 0,1500$

r = coeficiente de correlação de postos de Spearman.