

**Design da Informação: análise de campanha de educação ambiental**  
*Information Design: environmental education campaign analysis*

Meiriédna Queiroz Mota &amp; Hans da Nobrega Waechter

design da informação, campanha, educação ambiental

Este artigo faz parte da tese que constitui uma investigação sobre a recepção das mensagens de uma campanha de educação ambiental criada pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Estado de Pernambuco (SEMAS). O artigo se propõe a apresentar o resumo geral da tese. A análise se propõe a, com base em cartazes que compõem a campanha mencionada e após submetê-la às teorias do Design da Informação, da Persuasão na Comunicação e na Psicologia Social, bem como da Teoria da Ação Racional (TAR) e da Representação Social, inferir como se dá a campanha de educação ambiental e o que se faz necessário para aprimorá-la visando à sensibilização, motivação e mudança de atitude por parte do público a respeito das posturas relacionadas ao meio ambiente e a sustentabilidade. O objeto da investigação é a forma ou manifestação da recepção, quando o sujeito é submetido à mensagem com foco na educação ambiental produzida pela SEMAS. A partir do teste e da análise da recepção, chegamos a constatações que foram testadas por meio de experimento comparativo, baseado nas questões teóricas que alicerçam a hipótese de que os artefatos gráficos que compõem a campanha citada podem ser aprimorados se levadas em consideração à lógica interna à mensagem durante o processo de criação.

*information design, campaign, environmental education*

*This article is part of the thesis that constitutes an investigation about the reception of the messages of an environmental education campaign created by the State Secretariat of Environment and Sustainability of the State of Pernambuco (SEMAS). The article proposes to present the general summary of the thesis. The analysis proposes to, based on posters that make up the campaign mentioned and after submitting it to theories of Information Design, Persuasion in Communication and Social Psychology, as well as the Theory of Rational Action (TAR) and Social Representation, to infer how the environmental education campaign takes place and what is needed to improve it in order to raise awareness, motivation and change of attitude on the part of the public regarding postures related to the environment and sustainability. The object of the investigation is the form or manifestation of reception, when the subject is submitted to the message focused on the environmental education produced by SEMAS. From the test and the analysis of the reception, we arrive at findings that were tested through a comparative experiment, based on the theoretical questions that support the hypothesis that the graphic artifacts that compose the cited campaign can be improved if taken into account the internal logic message during the creation process.*

**1 Introdução**

Desde a concepção do Clube de Roma na década de 70 do século passado já se pensa na temática da sustentabilidade. Foi pensada a partir do enfoque do meio ambiente, mas hoje a sustentabilidade já engloba as esferas da produção industrial. No Brasil, nesta mesma época, tem-se o movimento do Estado Nacional em prol da industrialização e da modernização referenciadas como bandeiras de ordem. Além disso, as nações industrializadas ocidentais eram, neste momento, o modelo inspirador para estas referências.

Percebe-se, assim, que este cenário demanda debates verticalizados e transversais. Possibilitando diversos recortes da realidade, inclusive o viés comunicacional, com o foco no design da informação. Uma pesquisa sobre o design que pensa as inter-relações que abrangem as esferas de compreensão e da satisfação do usuário parece ser uma investigação relevante academicamente, porque enquanto mudanças não começarem a serem feitas no entorno do trabalho formal de funções que abarquem as ciências humanas e sociais aplicadas,

**Anais do 9º CIDI e 9º CONGIC**Luciane Maria Fadel, Carla Spinillo, Anderson Horta,  
Cristina Portugal (orgs.)**Sociedade Brasileira de Design da Informação – SBDI**

Belo Horizonte | Brasil | 2019

ISBN 978-85-212-1728-2

**Proceedings of the 9th CIDI and 9th CONGIC**Luciane Maria Fadel, Carla Spinillo, Anderson Horta,  
Cristina Portugal (orgs.)**Sociedade Brasileira de Design da Informação – SBDI**

Belo Horizonte | Brazil | 2019

ISBN 978-85-212-1728-2

não haverá melhorias sociais.

Elucidar como o público em geral interpreta as mensagens sobre atitudes ecológicas implica em lidar de um lado com o ato de recepção de mensagens veiculadas de cunho específico e do outro, como se configuram essas mensagens.

Esse fenômeno implica na compreensão da mensagem, possibilitando os processos de mediação, já chamados de reinscrição transgressiva para, tornando assim, realçado a maneira como um determinado grupo entra em contato, adota e adapta as mensagens a ele veiculadas.

Sobre isso, Patrick Charaudeau declara que 'cada vez que as palavras ficam na moda, passam a funcionar como emblema, criando a ilusão de que tem um grande poder explicativo, quando, na verdade, o que domina muitas vezes é a confusão' (Charaudeau, 2009, p. 15).

Em relação ao estudo específico do design da informação, este precisa primar pelo desenvolvimento de uma linguagem visual que possa ser entendida de forma ampla pelas pessoas a partir de diversos suportes midiáticos, o que podemos recorrer ao que Donis A. Dondis chama de modo visual: 'constitui todo um corpo de dados que, como a linguagem, podem ser usados para compor e compreender mensagens em diversos níveis de utilidade, desde o puramente funcional até os mais elevados domínios da expressão artística' (Dondis, 1991, p. 3).

Com isso, para uma leitura institucional do conceito do design da informação, recorremos à conceituação da Sociedade Brasileira de Design da Informação (SBDI)

o design da informação é uma área do design gráfico que objetiva equacionar os aspectos sintáticos, semânticos e pragmáticos que envolvem informações visuais. Fazendo isso através da contextualização, planejamento e produção de interfaces gráficas de informações utilizáveis pelo público alvo, tendo como princípio básico otimizar o processo de aquisição da informação através de materiais gráficos, sejam eles analógicos ou digitais (Scariot & Schlemmer, 2012).

Por esse entendimento e visando mapear a trajetória interdisciplinar e a lógica desse fenômeno, precisamos recorrer para a feitura desta pesquisa a conteúdos abrangentes como: design da informação, sustentabilidade e representação social. Esses conteúdos teóricos constituem o arcabouço para entendermos como, no âmbito das diversas plataformas de informação, as pessoas compreendem o pensamento sustentável.

O questionamento fundamental desta pesquisa consiste em saber "Em que nível de eficiência os usuários assimilam as representações verbo-visuais das campanhas em materiais impressos sobre sustentabilidade?"

Mediante esse entendimento informamos que as áreas teóricas de concentração da pesquisa embasando o objeto de estudo desta pesquisa aglutinando o Design (design da informação); a Psicologia Social (Representações Sociais e a Teoria da Ação Racional); a Comunicação (Persuasão) e a Sustentabilidade (Educação Ambiental).

Figura 1: Áreas Teóricas de Concentração. Fonte: produção da própria autora.



Os critérios metodológicos aqui adotados têm como método de abordagem o indutivo, com a aplicação de testes: de recepção midiática e, posteriormente, experimental.

As ferramentas de análise e avaliação dos dados foram interdisciplinares: o design da

informação como mecanismo de planejamento, avaliação e controle; a Persuasão como instrumento para interpretar a argumentação utilizada no corpus pela SEMAS; a Teoria da Representação Social para entender o conjunto da mensagem construída pela SEMAS e como esta pode ser entendida pelo usuário; a Teoria da Ação Racional como base para compreender a resposta do usuário em relação a mudança de atitude para uma ação mais sustentável.

O modelo utilizado é um modelo experimental para a observação da recepção das mensagens a partir dos suportes midiáticos. Esse modelo aplicado Waechter (2010) prima pelo foco no receptor e na relação das interfaces da comunicação entre artefato e usuário.

A partir da identificação de um problema comunicacional em seu contexto, nossa atenção incide sobre a composição de uma amostra, a partir de materiais impressos a serem testadas mediante testes de recepção.

A amostra do material foi escolhida a partir de todo material impresso produzido pela SEMAS, desde folhetos, jogos infantis, folders, relatórios e cartazes que compõem a campanha publicitária analisada nesta investigação.

O material gráfico geral produzido e cedido pela SEMAS:

Figura 2: Artefatos gráficos produzidos pela SEMAS. Fonte: SEMAS.



O corpus da pesquisa foram os quatro cartazes acima representados pela torneira, o copo, a luminária e o papel. A escolha se deu por vários fatores, tais como: pertinência com o propósito da educação ambiental, com a formação dos quatro cartazes comporem de uma campanha, possibilidade de replicar o modelo metodológico de Waechter (2010), o qual está sendo replicado nesta investigação.

O teste de recepção foi feito em julho de 2017 com uma amostra de 30 sujeitos, aleatórios, a partir da construção de um questionário, traduzido do modelo de Waechter (2010) citado acima. A decisão por ser uma amostra aleatória, sem registro dos dados sócio demográficos, recai na própria natureza da campanha publicitária estudada, que tendo seu foco de público-alvo à população em geral que reside no estado de Pernambuco.

A condição de abordagem dos sujeitos foi feita individualmente e em lugares públicos da cidade do Recife, abrangendo bairros da zona norte, oeste, centro e sul da cidade, sempre com a explicação prévia que a pesquisa era para um estudo acadêmico.

As planilhas foram alimentadas com os resultados da pesquisa logo em seguida, gerando os elementos semânticos de cada resposta, gerando, assim, os gráficos a serem analisados de forma interpretativa e qualitativa sem representatividade estatística.

Escolheu-se os dois cartazes identificados no teste de recepção como os mais problemáticos, com os temas Luminária e Copo. E seguiu-se ao período do planejamento, teste e criação dos novos cartazes para a segunda etapa da pesquisa, o teste experimental. Continua-se a pesquisa com a construção dos artefatos gráficos, com base nas variáveis gráficas de Paul Mijksenaar (1997). Para cada cartaz escolhido fez-se três cartazes para o

teste. Assim sendo, foram manipulados três cartazes para cada um original da SEMAS, resultando em oito cartazes a serem experimentados.

Para o teste experimental a partir da análise do teste de recepção e da escolha dos cartazes a serem investigados, foram escolhidas as variáveis gráficas que foram utilizadas no teste experimental: fontes tipográficas, cor, posição, tamanho e imagem.

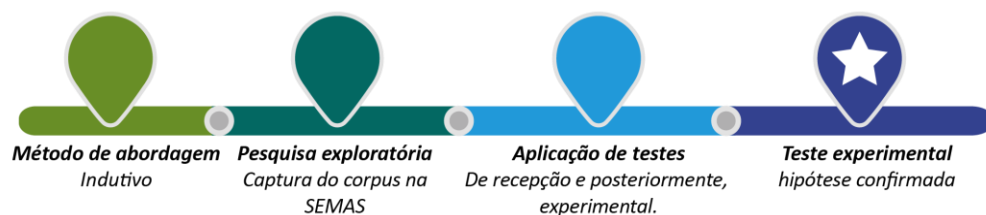
No quesito fontes tipográficas foram mudados tais itens: fonte, posição do texto, tamanho do texto e cor do texto. Em relação à cor foram alterados: a cor do fundo do cartaz e a cor no texto. Em relação à posição foi a posição do texto e da imagem. Em relação ao tamanho foram alterados o tamanho do texto e da imagem e, por fim, em relação a variável imagem foram alterados as imagens da luminária e do copo.

Foi construído um grid demonstrando as alterações de posição e tamanho para cada cartaz analisado. Assim, seguiu-se para a preparação do teste experimental a partir dos ajustes identificados no teste piloto. Foram feitos 30 portfolios com a impressão dos cartazes e dos questionários. Estes com 10 questões relativas aos cartazes com foco em questões relativas ao entendimento dos cartazes individualmente e também questões propondo as comparações entre eles, também traduzidos do modelo usado por Waechter (2010).

O teste experimental foi feito em novembro de 2017, em uma sala com bancadas para facilitar o preenchimento das respostas. Foram 60 sujeitos, estudantes do curso de graduação em Design Gráfico da Faculdade Ibratec, convidados a participar da pesquisa. Esta amostra foi dividida em dois grupos de 30 sujeitos. Um grupo analisou o cartaz Luminária e o outro grupo analisou o cartaz Copo. Esses alunos convidados estavam em suas salas de aulas com outros professores que permitiram a saída para a participação no teste. Estes alunos eram de períodos diferentes, desde o primeiro até o quarto período.

A metodologia pode ser assim representada em etapas:

Figura 3: Etapas metodológicas. Fonte: produção da própria autora.



Tal premissa aponta para a sequência deste artigo, a seguir o arcabouço teórico relevante para o desenvolvimento da pesquisa.

## 2 Teorias relacionadas com a pesquisa

### Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Educação Ambiental

Os conceitos de Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Educação Ambiental têm por objetivo realçar o objeto de estudo, oriundo dos materiais impressos cujo foco é a educação ambiental produzidas pela Secretaria do Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS).

Mas a sustentabilidade não é uma nova denominação para a questão ambiental. Ultrapassa e a inclui comportando a adoção de perspectivas sistêmicas como tem sido mostrada acima, há uma correlação e interdependências claras entre todas as dimensões do meio ambiente e os comportamentos individuais e sociais, com os valores culturais e comunitários, com as formas de produção, tecnologias, gestão política e estrutura de cidade.

E ainda tem a dimensão simbólica complexa que vai se articulando com a identidade de cada nação e povo, relacionadas e excludentes, identidades individuais, grupos e coletivos,

com suas influências sociais, religiosas, tradicionais e globais. Esses sistemas simbólicos inseridos na questão étnica de cada povo, as práticas produtivas, através dos quais são valorizados os recursos potenciais da natureza, com suas normas sociais estabelecidas pelos direitos de acesso e apropriação, e pelas formas de exploração dos recursos naturais além dos padrões tecnológicos que permitem a regeneração ecológica e a reciclagem do lixo.

Todos esses elementos têm relação direta com a identidade da comunidade, com o sentimento de pertença e apropriação do espaço. Nesta relação, à paisagem e seu universo simbólico, partilhado entre as pessoas resulta em coesão social, já que os indivíduos, partilham as mesmas normas de qualidade de vida. A paisagem é a expressão concreta da atividade destas pessoas e se configura como herança e memória, fazendo parte da construção da identidade desta comunidade.

A questão da sustentabilidade tem a ver com a responsabilidade desta comunidade com sua geração e as que estão por vir. É uma relação estreita com estas normas de qualidade de vida e a segurança na apropriação cultural com a comunidade em que pertença.

Assim, os conceitos da base estruturadora do desenvolvimento sustentável citados acima estão diretamente ligados aos aspectos da sociedade que resultam no centro da psicologia socioambiental. Há uma pluralidade de relações que não se pode fechar um parâmetro fixo para o desenvolvimento sustentável sem falar nas questões relativas às pessoas.

Por isso, a educação e o conhecimento como fonte de motivação para as mudanças de atitude solicitada visam uma nova forma paradigmática e utópica que construiria parâmetros para o desenvolvimento sustentável a partir de políticas públicas.

Para Pedro Roberto Jacobi (2013) um dos maiores desafios da educação para a sustentabilidade socioambiental é a promoção e o aperfeiçoamento das práticas participativas na gestão compartilhada dos recursos naturais. Para o autor, isso requer 'a ampliação do repertório das comunidades e do poder público para o aperfeiçoamento das relações dos participantes, e pode, assim, contribuir para melhorar a colaboração e interconexões dos atores envolvidos visando um futuro cada vez mais sustentável.' (Jacobi, 2013, p. 131)

A educação ambiental mostra a necessidade de revalorizar o urbano a partir da racionalidade ambiental e de romper a inércia do crescimento a partir da racionalidade técnica. Mas percebe-se nas relações sociais que os conceitos como sustentabilidade e meio ambiente se tornaram senso comum. As pessoas se apropriaram desses conceitos através da mídia, mas não sabem exatamente o que fazer nem o que são.

## **Representações Sociais**

As Representações Sociais estão presentes na configuração da racionalidade de um artefato tecnológico. Os rituais apenas mudam de nome e de configuração, as representações estão normatizando não apenas as sociedades não racionalizadas, mas as racionalizadas também.

Quando Serge Moscovici (2012) fala que o objetivo das Representações Sociais é tornar o não familiar em familiar ele certifica o conceito de que os ambientes consensuais são locais onde os indivíduos querem se sentir em casa, longe de qualquer perigo. As ações e interpretações servem mais para confirmar do que ir de encontro às tradições. Espera-se que sempre aconteçam, sempre de novo, as mesmas situações, gestos, ideias.

Nesta pesquisa, como abordagem aplicada do design da informação articulado com a comunicação, precisa-se entender como se dá esse processo de entendimento do conteúdo informado. E não apenas informação, mas sim, educação ambiental a partir do material produzido. Quando Moscovici disserta sobre a importância das representações sociais nesse processo comunicacional ele acredita que as representações sociais 'têm como finalidade primeira e fundamental tornar a comunicação, dentro de um grupo, relativamente não problemática e reduzir o 'vago' através de certo grau de consenso entre seus membros. (...)' (Moscovici, 2012, p. 208).

Sendo assim, as representações sociais não são apenas importantes para tornar familiar algo, ou construir simbologias e crenças, mas também partícipe ativo do processo de aprendizado e confirmador de comportamentos aceitáveis em determinada comunidade.

## Design da Informação

O Design da Informação cada vez mais próximo do usuário e com o conhecimento articulado de disciplinas como percepção e cognição humanas amplia-se a possibilidade do design da informação ser cada vez mais um processo factível. Como confirma Robert Jacobson 'o design da informação, qualquer que seja seu rótulo, irá reforçar a capacidade da nossa sociedade para coletar, processar e difundir informações e para produzir entendimento (Jacobson, 2000, p. 11).

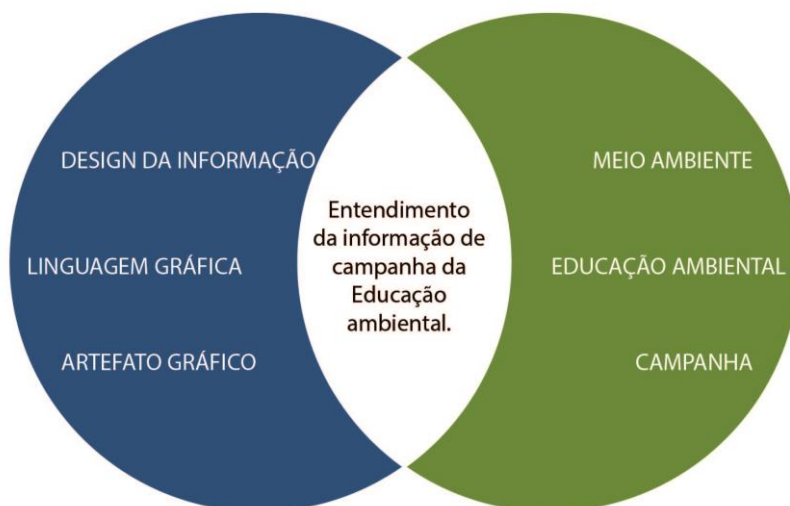
Para Robert Horn (2000), o design da informação seria conceituado a partir da arte e da ciência, com o objetivo de dar possibilidades ao ser humano de mais eficácia e eficiência em suas ações cotidianas. Ele elenca três objetivos para o design da informação: o primeiro é criar documentos que possam ser entendidos, de rápida recuperação e tradução. O segundo objetivo é desenvolver interações com artefatos que sejam simples, naturais e confortáveis o quanto possível, podendo assim solucionar problemas do design entre interfaces humano-computador. O terceiro, e último objetivo, é habilitar as pessoas para que estas possam se orientar no ambiente tridimensional de forma fácil e agradável – especialmente nos espaços urbanos e virtuais.

As questões relacionadas com o design da informação estão nessa investigação estreitamente ligadas às questões relacionadas com linguagem. Especificamente ao entendimento da informação contida em artefatos gráficos.

Patrick Charaudeau (2012), afirma que toda linguagem é própria do homem. Que desde a antiguidade que os filósofos repetem que a partir das linguagens que é permitido ao homem pensar, agir e viver em sociedade. Não teria como ter uma ação sem pensamento e nem pensamento sem linguagem. Para Charaudeau, linguagem é 'uma atividade humana que se desdobra no teatro da vida social e cuja encenação resulta de vários componentes, cada um exigindo um 'savoir-faire', o que é chamado de competência'. (...) Para Charaudeau, há várias competências no ato da linguagem, mas a que nos interessa nesta investigação é a competência situacional, 'pois não há ato da linguagem que se produza fora da situação comunicacional.' (Charaudeau, 2012, p. 7).

A seguir um gráfico que representa esta investigação:

Figura 4: Áreas de investigação da pesquisa. Fonte: produção da própria autora.



O design da informação em seu sentido mais amplo objetiva a etapas dentro do processo de projeto em design no que consiste em selecionar, organizar e apresentar determinadas informações para um usuário devido. O objetivo é a eficiência comunicativa entre quem produz a informação e quem apreende a informação.



Como já foi dito acima, para compreender os cartazes produzidos pela SEMAS que veremos na seção de análise e, principalmente, como suporte conceitual em Design para a construção dos artefatos gráficos para o teste experimental foi escolhido neste estudo a proposta de Paul Mijksenaar (1997), de forma a refazer os cartazes da Semas com base nas variáveis gráficas proposta pelo cartógrafo francês Jacques Bertin (1967).

Para Mijksenaar (1997), o design tem a condição específica de configurar a informação a partir: enfatizar ou minimizar; comparar ou ordenar; agrupar ou classificar; selecionar ou omitir; optar pelo reconhecimento imediato ou tardio; e apresentá-la de forma divertida e interessante.

O autor define duas categorias principais: as de diferenciação, que indicam distinção por categorias e tipos, e podem ser expressas a partir do uso de cores, ilustrações, tipo de letra e largura da coluna; e as hierárquicas, que indicam diferença de importância, a partir da utilização de tamanho, posição, peso e espaçamento entre linhas. Também existem elementos visuais que podem ser aplicados como suporte, como áreas de cor, sombreamento, linhas e blocos, símbolos, logotipos, ilustrações que possuem a função de acentuar e organizar informações (Mijksenaar, 1997)

O autor configura e apresenta as variáveis em uma matriz, que foi utilizada e adaptada na configuração dos cartazes da Semas produzidos na pesquisa para o teste experimental.

A seguir a tabela adaptada de Mijksenaar:

Figura 5: Variáveis gráficas. Fonte: Mijksenaar (1997).

<b>Diferenciadoras</b> Classificação de acordo com a categoria e o tipo.	Color
	Ilustrações
	Tipografia
<b>Hierárquica</b> Classificação de acordo com a categoria importância.	Posição Sequencial
	Localização
	Tamanho
	Peso
<b>Suporte</b> Acentuar e organizar	Contraste
	Área de Cor
	Linhas e Caixas
	Símbolos, logos e ilustração
	Atributos do Texto

Para o autor, o designer utilizando um planejamento e aplicando as variáveis gráficas pode trabalhar a informação com uma sequência de tempo narrativo. Onde o resultado pode ser como um sentido de direção da informação para o que o designer quer informar, sugerir ou causar algum tipo de sentimento.

Mijksenaar (1997) afirma que um planejamento com base nesta ideia de tempo, a partir dos estágios, com a aplicação das variáveis gráficas, possibilita uma maior eficácia para o resultado do trabalho do designer.

### Comunicação e Persuasão publicitária

Torna-se importante entender a comunicação com o objetivo de ação de um projeto de design, mais especificamente, na persuasão da mensagem construída para um artefato gráfico.

Segundo Patrick Charaudeau (2012), comunicar é o processo onde há uma representação do 'o ato de comunicação como um disposto cujo centro é ocupado pelo sujeito falante (o

locutor, ao falar ou escrever), em relação com um outro parceiro (o interlocutor)'. (Charaudeau, 2012, p. 67).

A teoria da comunicação na qual a publicidade se baseia é a matemática da informação tendo como elementos: o emissor, a mensagem, o canal, o receptor e o ruído. O modelo teórico comunicacional de Wilbur Schramm (como citado em Alsina, 1989) baseado na pesquisa de comunicação de massa e centrado nos efeitos da comunicação esclarecem as estratégias publicitárias, a construção persuasiva de suas mensagens e como identificar os efeitos nos usuários.

Miquel Alsina (1989) afirma que comunicar significa compartilhar e estabelecer uma certa participação em comum com outra pessoa. Para que aconteça o fenômeno da comunicação, há necessidade de três elementos: a fonte que pode ser uma pessoa ou instituição; uma mensagem, que pode utilizar diferentes formas de expressão; e um receptor desta mensagem.

O modelo de Schramm deriva do modelo matemático da informação e objetiva que a mensagem que foi enviada pelo emissor consiga chegar ao receptor com o menor ruído possível. Para o modelo de Schramm o mais importante é que haja uma sintonia entre o emissor e o receptor, que as experiências acumuladas de um sejam compatíveis ao outro.

Nesse caso teríamos um processo não linear onde a comunicação representa o caminho para que dois atores sociais possam dialogar. Para Charaudeau (2012) o texto seria a manifestação material (verbal e semiológica: oral/gráfica, gestual, icônica) da encenação do ato comunicativo que serve em determinado momento ao projeto da fala de um determinado locutor.

Para Neusa Demartini Gomes, 'informar e persuadir são os objetivos globais da comunicação publicitária. Informar é transmitir conhecimentos. (...) Informam o receptor sobre tudo aquilo que é julgado como interessante, para que ele adote a decisão de adquirir o produto ou serviço'. (Gomes, 2003, p. 35)

A informação, nas mensagens publicitárias, é convertida em argumentos de persuasão. E persuasão, para Gomes 'supõe convencer e, para tanto, é preciso motivar. Em publicidade se utiliza a informação que motiva, que induz o público a adquirir o produto que satisfará suas necessidades fisiológicas ou psicológicas.' (Gomes, 2003, p. 36).

### 3 A pesquisa: resultados dos testes

A partir da aplicação do teste de recepção pode-se aferir que a mensagem da campanha de educação ambiental da SEMAS fica na esfera do argumento de prevenção, mas não chega a discutir nem a propor outras saídas para a economia dos recursos naturais, como água, energia e papel. No caso da troca dos materiais descartáveis a mensagem já informa por meio da imagem que uma possível saída é o uso do copo de vidro.

A partir do Design da Informação, a mensagem da campanha composta pelos quatro cartazes, foi analisada a partir das esferas propostas por Gui Bonsiepe (2011) quando este pontua que o Design da Informação se utiliza da Retórica e, também, em relação a construção estética do discurso contribuindo, assim, para a redução da complexidade da mensagem e aumentando a compreensão desta. Neste quesito temos Jacobson (2000), Horn (2000).

Percebe-se que os cartazes que tiveram mais problemas de entendimento foram o Copo e a Luminária que alguns confundiram com a imagem de um chuveiro. Assim, a partir das respostas acima foram escolhidos os dois cartazes para serem testados experimentalmente a partir da problemática apontada no teste de recepção.

Ao longo da interpretação e análise dos gráficos já foram sendo apontadas para as questões a serem abordadas como elemento das variáveis gráficas elencadas por Mijksenaar.

Em relação ao cartaz do Copo temos as seguintes considerações a serem levadas para a construção dos cartazes do teste experimental

- a mensagem principal está confusa;



- em relação a cor do cartaz, não mudar;
- melhorar a disposição das frases;
- alterar a imagem, inserir um copo descartável;
- precisa ter mais persuasão.

Em relação ao cartaz Luminária:

- mensagem principal confusa;
- modificação da cor: na imagem, na fonte e no contraste;
- modificar imagem para ser mais objetiva
- precisa ser mais persuasivo.

Pode-se a partir desse resumo acima já entender as variáveis gráficas que precisaram ser alteradas e testadas: cor (no fundo do cartaz e no texto), tipografia (posição de texto, tamanho, cor e tipo de fonte utilizada), imagem e posicionamento dos elementos utilizados nos cartazes.

Figura 6: Grid Cartaz Luminária para o teste. Fonte: produção da própria autora.



Figura 7: Grid do cartaz Copo. Fonte: produção da própria autora.



### Resultados do teste experimental:

Os resultados do teste experimental apontam que os cartazes produzidos da SEMAS não foram os escolhidos com o critério de melhor entendimento das mensagens. Também foi observado que, com as alterações das variáveis gráficas, a partir dos atributos escolhidos com

base no teste de recepção, conseguimos uma melhor intenção na escolha dos cartazes na questão da compreensão.

O que foi feito na construção dos cartazes a serem comparados foi com base no que já foi conceituado pelos teóricos do Design da Informação e o que foi identificado como resultante do teste é que com as alterações propostas e aplicadas nos cartazes tem uma compreensão melhor julgadas pelos sujeitos deste teste.

Neste caso, no âmbito empírico se constatou o que se dá no âmbito teórico. A escolha dos sujeitos pelos cartazes manipulados na investigação reflete claramente que: as teorias e orientações do Design da Informação no plano teórico encontra correspondente no plano empírico.

A construção da mensagem dos cartazes de educação ambiental da SEMAS são entendidos, alguns com maior ou menor dificuldade, mas no geral são entendidos. Se utilizam de mensagens (verbal e visual) que já são consolidadas dentro da familiaridade contextual e cultural do usuário.

A partir de agora dispomos os cartazes originais e os manipulados mais votados no quesito compreensão da mensagem:

Figura 8: Comparativo dos cartazes pós-teste. Fonte: produção própria da autora.



Nessa investigação, e como resultado dos testes experimentais, aliando a TAR, as Teoria das Representações Sociais, e a Persuasão na Comunicação, teríamos uma ideia de que o designer, de uma forma geral, pode desenvolver projetos gráficos para questões relativas à educação ambiental, especificamente, para ter uma mensagem entendida.

Listamos a seguir considerações relativas aos resultados dos testes que construímos como considerações a serem tomadas: entender do contexto do usuário e do conteúdo a ser desenvolvido na mensagem; utilizar dos argumentos persuasivos da influência social e da informação; tornar a linguagem verbal e visual persuasiva, para isso o argumento da

mensagem precisa ter relevância e objetividade; buscar uma linguagem gráfica clara e simples; identificar no contexto a ser inserida a comunicação, a imagem referente à informação que seja conhecida e aceita pelo usuário e sua comunidade; confirmar as crenças da comunidade que está inserido o sujeito e por fim, satisfazer suas necessidades psicológicas e fisiológicas deste sujeito.

A partir dessas considerações temos que a compreensão da mensagem se dá em níveis diferentes, passa pelo entendimento da mensagem, mas também pelas questões culturais, sociais e psicológicas do sujeito e em relação a configuração da mensagem passa pelos elementos gráficos desta mensagem.

## Conclusão

Nessa pesquisa, estudamos a possibilidade de pensar a sociedade de consumo e o planejamento do design ponderando a dinâmica das tendências de argumentação, conceitos e padrões de comportamento resultante do vínculo que se estabelece entre a produção de artefatos e a recepção do conteúdo da mensagem pelos usuários.

Podemos concluir e afirmar, então, que em relação aos elementos gráficos, testados no experimento a escolha de cores adequadas das mensagens no meio impresso aumenta o grau de entendimento da mensagem; a escolha da distribuição dos elementos gráficos no meio impresso aumenta o grau de entendimento da mensagem; a escolha da imagem adequada das mensagens no meio impresso aumenta o grau de entendimento da mensagem.

Tecnicamente, concluímos, portanto, que as imprecisões a que nos referimos ao longo da análise possuem a seguinte característica: no momento da implementação das decisões que resultam nos artefatos gráficos, caso esses necessitem de aprimoramento lógico-operacional, o conteúdo da mensagem, quando bem elaborado, diminui a possibilidade de ocorrência de equívocos de ordem interna, primeiramente, e subsequentemente de percepção direta (interpretação e entendimento) por parte do usuário. A articulação eficiente dos elementos gráficos, que permitem ao usuário o entendimento objetivo da mensagem a ele exposta, é finalmente a comprovação da eficácia a que este artigo se refere (a eficácia do produto final em termos de recepção por parte do público alvo).

## Referências

- Alsina, R. (1995). *Los modelos de la comunicación*. Madri: Editorial Tecnos.
- Bonsiepe, G. (2011). *Design, Cultura e Sociedade*. São Paulo: Blucher.
- Charaudeau, P.(2009). *Discurso das Mídias*. São Paulo: Contexto.
- Charaudeau, P. (2012). *Linguagem e Discurso: Modos de Organização*. 2 Ed. São Paulo: Contexto.
- Dondis, D. A. (1991). *Sintaxe da Linguagem Visual*. São Paulo: Martins Fontes.
- Gomes, N. D. (2003). *Publicidade: Comunicação Persuasiva*. Porto Alegre: Salina.
- Horn, R. (1999). Information Design: Emergence of a new profession. In Jacobson, R. E. (Ed.). *Information Design*. Cambridge, Ma: Mit Press.
- Jacobi, P. R. (2013). Sustentabilidade Socioambiental e Aprendizagem Social – O desafio de promover cooperação e corresponsabilidade nas políticas ambientais. In: Sorrentino, M. (Org.) *Educação Ambiental e Políticas Públicas: Conceitos, Fundamentos e Vivências*. Curitiba: Appris. pp. 131-141
- Jacobson, R. (2000). *Information Design*. Cambridge: The Mit Press.
- Mijksenaar, P. (1997). *Visual Function: An Introduction to Information Design*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Moscovici, S. (2012). *Representações Sociais: Investigação em Psicologia Social*. Rio de

Janeiro: Vozes.

Papanek, V. (1971). *Design for the real world*. Chicago: Academy Chicago Publ.

Scariot, C., Schlemmer, A. (2012). *Sobre a objetividade prática do Design da Informação*. 2º Gampi Plural, Univille, Joinville, SC.

Waechter, H. (2010). *Um modelo experimental para observação da recepção de mensagens em meios impressos*. Triades.

### **Sobre o(a/s) autor(a/es)**

Meiriédna Mota, Doutora, Ibratéc, Brasil <mqueirozmota@yahoo.com.br>

Hans Waechter, Doutor, UFPE, Brasil <hnwaechter@terra.com.br>