

Publicidade no plural

Análises e reflexões

Paulo Rogério Tarsitano
Elizabeth Moraes Gonçalves
(Organizadores)

UMESP

2011

Copyright © 2011

Autores

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciências, a Cultura

Diretor Geral: Irina Bokova.

Assistente do Diretor Geral para a Divisão de Comunicação e Informação: Abdul Waheed Khan

Cátedra UNESCO de Comunicação para o Desenvolvimento Regional

Equipe Executiva

Diretor Titular: Prof. Dr. José Marques de Melo;

Assistente Acadêmica: Francisca Rônia Barbosa;

Estagiários: Lucas Kenji Suzuki Constante, Marcel Accioli;

Equipe Consultiva: Triênio 2007/2010 - Prof. Dr. Jorge Duarte - Assessor da Secretaria de Comunicação Institucional da Presidência da República - Brasília; Sra. Lúcia Araújo - Diretora do Canal Futura, da Fundação Roberto Marinho - Rio de Janeiro; Prof^ª. Dr^ª. Magali Cunha – Conselheira do Conselho Mundial de Igrejas - Faculdade de Teologia - Igreja Metodista - São Bernardo do Campo - São Paulo; Prof^ª. Dr^ª. Margareth Born Steinberger-Elias - da Universidade Federal do ABC – Divisão de Ciências Sociais - Santo André - São Paulo e Sra. Vera Lúcia Rodrigues - Diretora da empresa Vervi Comunicações - São Paulo - SP.

Capa: Agência Integrada de Comunicação Metodista - AGICOM

Edição: Lucas Kenji Suzuki Constante

Revisão em português: Jamile Marinho Palacce

Revisão em espanhol: Carola García Calderón

Sumário

Prefácio.....	8
<i>Paulo Chueiri</i>	
Apresentação	9
<i>Paulo Rogério Tarsitano</i>	
Texto publicitário humorístico: convence ou não o leitor?	11
<i>Diva Lea Batista Da Silva</i>	
La regulacion publicitaria, las politicas públicas y los alimentos <i>chatarra</i> en Mexico	19
<i>Carola García Calderón</i>	
Ensaio sobre o uso de referenciais simbólicos na comunicação persuasiva: a figa no contexto dos anúncios de jogos oficiais de azar.	28
<i>Allan Kozlakowski</i>	
A mulher na propaganda: um olhar sobre os arquétipos femininos nas produções publicitárias.....	34
<i>Jamile Marinho Palacce</i>	
Publicidad erótica “a mayor impacto menor posicionamiento”	44
<i>Fabio Andrés Ribero Salazar</i>	
A publicidade da ciência: Uma leitura da revista Superinteressante.	51
<i>Elizabeth Moraes Gonçalves</i>	
Cow Parade: novas formas de visualidade na linguagem publicitária	66
<i>Dalmo de Oliveira Souza e Silva Marina Jogue Chinem</i>	
Colombia, elecciones presidenciales 2010: análisis de los spots publicitarios para la campaña de Juan Manuel Santos.....	74
<i>María del Pilar Carmona</i>	
O mercado dos desejos.....	83
<i>Josenildo Soares Bezerra</i>	

Tácticas y estrategias del relato publicitario para la construcción de un sentido de la modernidad en Colombia.....	91
<i>Mirla Villadiego Prins</i>	
Entre práticos e teóricos: algumas propostas para pensar o ensino em publicidade .	97
<i>Milena Carvalho Bezerra Freire de Oliveira-Cruz e Juliana Petermann</i>	
La industria publicitaria en México. El auge de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación dentro de la inversión publicitaria y las nuevas políticas de regulación.....	105
Mejía Guerrero Dayan	
<i>Marketing</i> y gobierno. fase de construcción como objeto de estudio en comunicación en México.	112
<i>Teresa Tovar Peña</i>	
África imaginada na comunicação publicitária brasileira sobre a copa mundial de futebol de 2010.....	117
<i>Tânia Hoff</i>	
ROI analisado pela eficiência em propagandas na mídia exterior: uma aplicação <i>fuzzy</i>	124
<i>Silvio Barbosa e Jesús Domech Moré</i>	
O ensino da Publicidade no contexto da realidade.....	145
<i>Paulo Rogério Tarsitano e Simone Denise Gardinali Navacinsk</i>	
“Del usuario al ciudadano: evolución en la era digital”	154
<i>Paula Andrea Vélez Castillo</i>	
Autores	163

ROI analisado pela eficiência em propagandas na mídia exterior: uma aplicação *fuzzy*

Silvio BARBOSA⁶⁸
Jesús Domech MORÉ

Introdução

Sant'anna (1998) explica que, embora utilizados como sinônimos, os vocábulos *publicidade* e *propaganda* não significam a mesma coisa. Publicidade deriva de público (*publicus* em latim) e significa a qualidade do que é público, o ato de tornar público um fato ou uma ideia. Já a propaganda é conceituada como a propagação de princípios e de teorias, e foi traduzida pelo Papa Clemente VII, em 1597, como a ideia de propagar a fé católica pelo mundo. Deriva do latim *propagare*, que significa reproduzir por meio de mergulhia, ou seja, enterrar o rebento de uma planta no solo. *Propagare*, por sua vez, deriva de *pangere*, que quer dizer enterrar, mergulhar, plantar. Seria então o mesmo que falar em propagação de doutrinas religiosas ou de princípios políticos de algum partido. Embora tenham objetivos diferentes, apresentam pontos em comum quanto à técnica e aos veículos de comunicação.

Segundo Sant'anna (1998), se a publicidade chega ao seu destino, ela cumpre seu papel. Se não chega, não o cumpre. Os resultados de vendas não constituem parâmetro para avaliar o êxito da publicidade, pois estão condicionados a vários outros fatores. No meio publicitário ou de propaganda o termo linguístico *mídia* (derivado de médium – meio) ou *veículo*, é a palavra que expressa o elemento material que divulgará ou exporá a mensagem a ser passada.

Existem três grandes preocupações quando se pensa em investir em propaganda. A primeira delas é o retorno sobre o investimento (ROI - *Return On Investment*) que se fará e, Kuhnen e Bauer (1996) definem ser um conjunto de técnicas para permitir a comparação entre resultados de tomadas de decisões, incluindo-se aí os gastos referentes a alternativas diferentes. O mais comum encontrado na literatura tem sido explorar métodos de avaliação utilizados para mensurar a eficiência publicitária como os esquemas, Reeves e Dagmar (COLLEY, 1976) ou ações de *branding*. Outros preferem métricas tipo *balanced scorecard*, porém, ainda existe muita desinformação sobre como tratar o ROI em propaganda.

A segunda grande preocupação é com o planejamento de marketing, destacando-se como ele é de suma importância para os rumos em um mercado competitivo. Westwood (1996) diz, com propriedade, que os objetivos corporativos são estabelecidos pela alta administração das empresas e que, talvez, não lhe sejam uma função e sim, da gerência. Mesmo assim, alerta que se deve ter ciência dos objetivos corporativos da companhia e do alinhamento do plano. Czinkota *et al.* (2001) apontam o gerente como o principal responsável pelo planejamento de marketing e do plano tático de um determinado produto na organização.

A terceira grande preocupação é a de como criar a propaganda em função de suas diversas funções na comunicação para produtos e serviços porque ela informa, convence, anima, explica, motiva atitudes e comportamentos, modifica imagens, vende e arregimenta aliados. Neste particular, Eagle, Rose e Kitchen (2003) afirmam que a propaganda trabalha de forma positiva na persuasão como também na manipulação. A propaganda é uma das ferramentas de comunicação do composto de marketing (promoção) para promover a

⁶⁸ UNESA. E-mail: silviobarbosa@publiriocomunicacao.com.br

conscientização das pessoas sobre uma empresa, um produto, um serviço ou uma ideia (KOTLER, 2000).

Através do plano de propaganda – partindo do desdobramento do plano de marketing – integra-se ao processo de comunicação de marketing da organização e a escolha de um veículo de comunicação. Essa é uma tarefa que pode ser muito simples ou extremamente complexa, dependendo do objetivo em busca da quantidade e especificidade de um *target* (público-alvo). Implica também nos recursos disponíveis para essa tarefa (geralmente, a verba de propaganda) e das características de uso de cada veículo em relação às características dos meios e ao uso da propaganda tais como: TV, rádio, cinema, revista, jornal, outdoor, mala direta, listas, guias ou mobiliário urbano.

Independente da métrica, do método ou da ferramenta a ser utilizado para a mensuração do retorno obtido com a propaganda, o *feeling* do especialista no assunto é fundamental para o sucesso do resultado esperado. Por tal motivo, a investigação tratou da identificação dos atributos de eficiência da propaganda que estão presentes na mídia exterior dos mobiliários urbanos e da importância da presença desses atributos na opinião de especialistas em propaganda e comunicação.

Propaganda e Publicidade

Campomar e Ikeda (2006) explicam que marketing é uma abordagem sistêmica e técnica, relativa às atividades de troca tratando do desenvolvimento e manutenção das relações que envolvem organizações, lugares, causas, pessoas, produtos ou tudo mais onde se possam maximizar os benefícios para todas as partes envolvidas no processo da troca. Para Campomar e Ikeda (2006), o termo *marketing* passou a ser confundido com uma de suas atividades, que é a *Promoção*. Em muitos casos, em vez de ser usada a palavra *Promoção* é usada a palavra *Marketing* que, no Brasil, significa o composto de: 4 p's (produto, preço, praça e promoção). "Produto" é a variável que indica o objeto de desejo do consumidor; "Preço" é a variável que indica o valor e é uma variável difícil de ser administrada em nosso país devido à legislação, altos impostos e, num passado não muito distante, às taxas de inflação muito altas; "Praça" é a variável que indica a distribuição, processo realizado por atacadistas e varejistas que passou para a área de produção sob a denominação de logística e, "Promoção" é a variável que sobrou para os administradores gerenciarem, tornando-se assim, a variável mais importante do processo que sustenta a discussão sobre propaganda e publicidade na qual se trabalha a divulgação.

"Promoção" é um título amplo dado às técnicas utilizadas para aumentar a consciência, reconhecimento, conhecimento e informações do consumidor a respeito do produto, marca ou de uma organização. Em muitas ocasiões, auxilia também na educação do consumidor quanto à compra e ao uso de um produto. Preocupados em esclarecer as diferenças em relação aos dois termos, em virtude das confusões e traduções em países de língua latina, Campomar e Ikeda (2006) apontam as diferenças entre as duas técnicas da seguinte forma:

Diferenças	Propaganda (<i>advertising</i>)	Publicidade (<i>publicity</i>)
Característica	É anúncio	É notícia
Patrocinador	Identificado	Não identificado
Pagamento	É paga	Não é paga (não deveria)
Veiculação	Repetitiva	Não repetitiva
Ênfase	Sempre positiva	Neutra
Credibilidade	Mais baixa	Mais alta

Sant'anna (1998) destaca três aspectos a serem considerados como principais norteadores do estudo da propaganda: a teoria, a técnica e a prática. No que se refere à teoria, descreve conceitos e definições, o desenvolvimento da propaganda, noções de *marketing*, *merchandising*, promoções e vendas, a propaganda política, leis da propaganda, nível de comunicação, natureza dos fenômenos e efeitos da publicidade na economia moderna. Com relação à técnica, aborda os princípios psicológicos da publicidade, a psicologia da propaganda, a necessidade de conhecimento do consumidor, fatores de influência na decisão do consumidor, elementos afetivos e psicologia da compra e venda. Sobre a prática, destaca as questões referentes ao planejamento publicitário, *briefing* (levantamento dos objetivos), elaboração de plano de propaganda, objetivos e metas, verba publicitária, meios de comunicação e métodos de avaliação da eficiência publicitária.

Retorno sobre Investimentos - ROI

Como decidir sobre investimentos em comunicação e como controlar as consequências dessas decisões, constitui-se em uma dor de cabeça. Na prática, existem formas, métodos e ferramentas que são explorados para se obter uma resposta sobre a eficiência ou retorno acerca do investimento. Dentre os principais métodos de avaliação utilizados para mensurar a eficiência publicitária, destacam-se os esquemas *Reeves* e *Dagmar* (COLLEY, 1976) ou ações de *branding*.

Piedemonte (2009) explica que ainda existe muita desinformação sobre como tratar o ROI em propaganda. Informa também que as métricas de ROI não são realizadas por 62% das empresas. O uso destas métricas para retorno sobre investimento em ações de marketing é considerada como um "bicho-de-sete-cabeças". Essa, inclusive, é a conclusão apontada por Piedemonte (2009), gerente de marketing regional da *TNS Research International* na segunda pesquisa da série Marketing Visão 360° feita em parceria com o Mundo do Marketing, avaliando a cultura de ROI nas empresas. Segundo a pesquisa, mais da metade das empresas (62%) não conseguem implantar métricas de ROI em suas ações de Marketing. Dados relativos à pesquisa atestam que a pesquisa ouviu 516 empresas, mais da metade delas voltadas ao setor de serviços (67%), com 74% delas respondidas por profissionais da área de marketing. As pequenas empresas eram a maioria (51%), assim como as nacionais (87%). Todas as entrevistas foram feitas entre 13 e 17 de julho através da Internet.

A pesquisa revelou que o ROI é incompreendido por 62% das empresas porque acham que a tarefa de medir os resultados é difícil, ou muito difícil. Entre as dificuldades mais apontadas estão indicadores imprecisos ou impossíveis de medir tecnicamente na opinião dos entrevistados como: percepções de marca, questões subjetivas e outros valores intangíveis. Outros pontos citados foram a influência de muitas variáveis e/ou o tempo demandado para as ações de longo-prazo serem finalizadas. Aliado a isto não foi encontrado nenhum trabalho que detalhasse como se faz um ROI, simplesmente porque, para se chegar a esse nível de informação, seria necessário tornar público dados confidenciais das empresas. Com isso, o que se pretende é explorar o aspecto prático, ressaltado na obra de Sant'anna (1998).

Planejamento da propaganda

Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) explicam que o conceito clássico de planejamento que vem sendo utilizado nas empresas baseia-se nas assertivas de que o planejamento é pensar no futuro, é controlar o futuro, é a tomada de decisão, e, conseqüentemente, decisão integrada para permitir um procedimento formal articulado, na forma de um sistema integrado de decisões. Ou seja, as empresas devem planejar para controlar. Afirmam ainda que, a responsabilidade básica do pessoal de planejamento é fazer com que as etapas sejam realizadas na seqüência correta; que garantam a qualidade; primem pela exatidão e integridade no planejamento; coordenem o esforço global de planejamento e reúnam as partes individuais.

O planejamento tem como essência o procedimento formalizado na produção de resultados articulados em sistemas integrados de decisões. Em um mundo cujas características são fortes mudanças e concorrência feroz, o planejamento estratégico está se tornando indispensável para o sucesso organizacional, afirma Chiavenato (2003), considerando que, usualmente, esse planejamento é desdobrado em planos para que se possa executar de uma parte para o todo, de maneira sistêmica. Os planos são nada mais que promessas através de intenções, geralmente consideradas específicas, elaboradas e documentadas para transformar o pensamento racional estratégico em ações intuitivas e estratégicas.

Steiner (1983) dividiu as etapas do planejamento em três fases: cenários (análise do ambiente); o planejamento propriamente dito (missão, visão, objetivo, formulação de estratégia e as linhas gerais do pensamento estratégico); e, por último, a fase de implementação (a partir da operacionalização das ações estratégicas por definição dos planos de ação, alocação de recursos e avaliação). Segundo Pinheiro (2005), para tal, as estruturas das empresas adotavam cinco processos de administração para garantir seu funcionamento até os dias de hoje: planejamento; organização; liderança; execução; e controle, com suas funções e processos representados. Infere-se, daí, que as escolhas nas abordagens para as decisões de marketing pelos gerentes de produto, com a responsabilidade de gestores de produtos/mercados destacam-se em abordagem da concepção de marketing, abordagens de sistemas; abordagem do ambiente, considerando planejar e operacionalizar estratégias de marketing; reunir informações sobre o desempenho do produto, o comportamento dos consumidores, a atuação da concorrência e alterações do ambiente de mercado; estimular apoio ao produto por parte de todos os funcionários, setores da empresa, fornecedores, revendedores e trabalhar com institutos de pesquisa e agências de comunicação para desenvolver campanhas de comunicação.

Criação da propaganda

Dentre as principais funções lógicas que a propaganda desempenha, destaca-se: a publicidade sustentada no consumo racional, responsável pela cultura da aquisição de bens/produtos; a publicidade sustentada no valor simbólico do consumo, que tem como alibi a ascensão social (diferenciação sociocultural); a publicidade sustentada no consumo emocional, fundamentada no princípio da emoção; a publicidade fundada nos valores cidadãos do consumo, voltada para a tomada de decisão do consumidor (a relação do consumo com o papel do cidadão que tem opinião, que decide); a publicidade voltada para a noção de pertencimento, valor integrativo, no qual, o consumidor tem a noção de fazer parte de grupos (tribo).

Para Sampaio (2003) a criação da propaganda começa no planejamento, com um bom *briefing* (passagem de informação do cliente para a criação), que deve ser tão curto quanto possível e tão longo quanto necessário. A extensão do *briefing*, por definição é previamente indefinível e deve conter todas as informações que sejam relevantes e nenhuma que assim não seja. Sampaio (2003) também define que o *briefing* e o planejamento de propaganda são inseparáveis. Assim, o processo de planejamento total tem como meta chegar a conclusões

sobre: quem nós estamos tentando influenciar, como queremos influenciá-los, quando e a que custo.

Se cada estágio for corretamente realizado, o passo seguinte torna-se muito mais claro, fácil, certo e preciso. Sampaio (2003) esclarece também que, na verdade, um processo de *briefing* ocorre todas as vezes que uma informação passa de um ponto a outro. Dentro desse conceito, o propósito do *briefing* pode ser estabelecido como uma forma de organizar a passagem da informação certa, das pessoas certas para as pessoas certas, na hora certa, da maneira certa e com o custo certo. Nesse processo de determinação de quais influências queremos exercer sobre quais pessoas, quando e a que custo, as informações mais relevantes devem ser as seguintes: o produto; o mercado e as pessoas que devem comprar ou influenciar a compra do produto. A primeira pergunta, então, é: como saber qual é a informação certa? O melhor e mais rápido método conhecido é pelo questionamento seletivo através de pessoas com experiência em propaganda, realizando perguntas com um objetivo definido em vista.

Percepção da propaganda

Para Chapanis (1996), o ser humano presta atenção ou seleciona aquilo que precisa receber e joga fora o resto. A atenção também pode ser focada internamente em direção aos próprios pensamentos do homem. Afirma, também, que a maneira mais direta para selecionar estímulos visuais é através do movimento dos olhos. Estes captam a atenção na periferia e os movem quase que involuntariamente e, por essa razão, para chamar a atenção, a maioria das coisas necessita estar prontamente posicionada para o alcance da visão.

Para Zilse e Moraes (2003), o sistema perceptivo pode ser descrito como entradas visuais e auditivas onde a atenção seletiva permite a seleção de informações que penetram através do sistema perceptivo. A atenção seletiva é um mecanismo adaptativo bastante poderoso que permite a concentração de recursos cognitivos em um único e mais importante canal enquanto monitora-se o entorno em busca de sinais que tenham maior prioridade. Chapanis (1996) entende que a percepção do homem reage a tipos específicos de alcances de energia física, chamados de estímulos, sendo que alguns órgãos de percepção reagem a energias externas, como os olhos a energia luminosa e outros a estímulos internos, como contrações musculares. Afirma também que, dentre todos os mecanismos de percepção, apenas três são os mais utilizados para a transmissão da informação que são a visão, a audição e o tato.

Outro aspecto muito importante a ser considerado em relação à percepção na propaganda é a capacidade de memorização do consumidor. Baseado em conceitos associados à tecnologia utilizada para os computadores, Miller (1956) desenvolveu estudo sobre essa capacidade de memorização e afirma que somente sete informações podem ser retidas simultaneamente por minuto, na memória *RAM* (*Random Access Memory* - memória primária de acesso aleatório), a de curta duração. No máximo uma em cada cinco informações da memória *RAM*, de curta duração, é transferida para a memória *HD* (*Hard Disk* - memória secundária de armazenamento, não volátil), de longa duração. Geralmente a atividade de memorização é considerada de capacidade limitada.

Os relatos de quantificações do limite da capacidade associada à memória de curto prazo é o número mágico sete, introduzido por Miller (1956) que ficou conhecido como *Lei de Miller*. Ele percebeu que a capacidade da memória em adultos ainda jovens era por volta de sete elementos, chamados *chunks* (pedaços), indiferentemente dos elementos serem letras, palavras, dígitos ou outras unidades quaisquer. Em uma nova pesquisa descobriu que a capacidade dependia da categoria dos *chunks* utilizados, ou seja, a capacidade era cerca de sete para dígitos, de seis para letras e de cinco para palavras incluindo aí a característica dos *chunks* dentro de cada categoria. A capacidade é menor para palavras longas do que para palavras

curtas. Cowan (2001) considera que a atividade de memorização tenha uma capacidade de cerca de quatro *chunks* em adultos jovens e menos que isso para crianças e adultos mais velhos. A partir desses princípios é que foi criada a tecnologia de publicidade do *Google – AdSense*, que foi derivada do *Wordnet* e do *Simpli*. Baseados nesses conceitos sobre os sentidos humanos e outros não menos importantes, é que os especialistas em propaganda desenvolvem suas criações para persuadir o cliente, prender a atenção e gerar estímulos que provoquem a memorização da arte exibida, na mídia explorada.

Comunicação na propaganda

O meio de comunicação é o veículo que transporta a mensagem desejada ao consumidor. Existem inúmeros veículos; aqueles que atingem enormes audiências, tais como TV, Rádio, Jornais, Revistas, *Outdoors*, *Busdoor* e outros, direcionados a grupos de consumidores específicos, tais como, revistas médicas, de engenharia, esportes, jornais de comunidades e malas diretas. A diversidade de mídias possíveis para se atingir o público desejado é grande e a mais recente delas é a Internet, com um extraordinário potencial futuro (SAMPAIO, 2003). No que diz respeito à propaganda, o processo de comunicação costuma integrar três participantes: o anunciante, o produto e o comprador potencial. Vastergaard e Schroder (2000) discutem como esses participantes sentem-se caracterizados na propaganda e como essa caracterização varia de acordo com alguns fatores como: sexo, classe social, bairro, costumes ou hábitos etc.

A figura 1 sintetiza os procedimentos adotados com base no referencial teórico para identificar o ambiente de comunicação e algumas manifestações dos signos presentes na mensagem publicitária.

REFERENCIAL TEÓRICO	OBJETO DE ANÁLISE	MÉTODO DE ANÁLISE
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> AMBIENTES - Natureza da Informação - Características da Informação </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> MANIFESTAÇÕES - Criação - Comunicação - Percepção </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> MOBILIÁRIO URBANO - Totem - Abrigo ônibus - Relógio </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> ATRIBUTOS DE EFICIÊNCIA </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> - Presença de atributos de eficiência - Importância de atributos de eficiência - Retorno eficiente da propaganda </div>

Figura 1 – Estrutura de comunicação e análise da informação (elaboração do autor)

Mídia Exterior

Rodriguez (2009) conta que o *outdoor* é o precursor da mídia exterior, que se inicia na era pré-histórica, quando o homem primitivo pintava as paredes das cavernas e árvores a fim de registrar fatos, traçar estratégias e trocar seus produtos. Também da Roma Antiga até a Era Medieval, pintavam em espaços predeterminados, anúncios do governo e venda de escravos, porém, foi no período da Revolução Industrial que Guttemberg inovou com a confecção de cartazes para divulgação de ideias e produtos como os que vemos hoje. Esses cartazes apresentavam os mais variados assuntos: comércio, festas públicas, convocação para guerras e, até mesmo, esclarecimento à população quando a grande peste assolou a Europa.

O início do mercado de mídia exterior no Brasil confunde-se também com o início dos *outdoors*. Em 1929, em agosto, surge a *Publix*. Marta Paturan de Oliveira (provavelmente a única mulher publicitária naquele tempo), Ernesto Emílio De Feo e Nicola Citadini fundaram a primeira

empresa de *outdoor* no país, localizada em São Paulo, capital. Rodriguez (2009) diz que em 1936 o mercado brasileiro foi surpreendido com mais uma inovação, a instalação do primeiro painel com afixação, hoje um conceito bastante aplicado em *outdoors*, que significa emoldurar os cartazes com *passé-par-tout*, regra básica nas exibidoras dos nossos dias. Rodriguez (2009) destaca, também, que um dos pontos da mídia exterior que ajudou na difusão desse tipo de propaganda foi, sem dúvida, a publicidade em postos de gasolina de grandes redes, um trabalho que vive hoje, no Brasil, um processo de revitalização. Os primeiros postos a apresentarem testeiras, *totens* e *pôsteres*, coberturas forradas e muito iluminadas, começaram a atrair a atenção do usuário de combustíveis.

A mídia exterior difere substancialmente das demais. Enquanto o folheto, o rádio, a TV etc. vão até a residência do consumidor, o jornal e a revista são comprados de modo próprio, o cartaz e o luminoso são percebidos de passagem, nas vias públicas, mais ou menos casualmente. Entretanto, pelo seu tamanho e pelas cores exercem impacto sobre o público e pela repetida exibição conseguem influir, fixar uma imagem breve e veicular uma impressão. Em tais condições é uma propaganda tipicamente para as massas, vista indiscriminadamente por toda a espécie de gente. Mídia exterior é a denominação genérica dos meios de comunicação que expõem propaganda ao ar livre e podem ser: bancas de jornal, topo de prédio, ônibus, painel *front light*, painel eletrônico, empena cega, *outdoor*, pontos de táxi, painel *back light*, indicador de logradouros “pirulito”, triedro e mobiliário urbano (sanitário público, totem, coluna, relógio, abrigo de ônibus).

Atributos de Propaganda

A propaganda seduz nossos sentidos, mexe com nossos desejos, resolve aspirações, conversa com nosso inconsciente, sugerem novas experiências, novas atitudes, novas ações e por mais defesas que criemos, sempre haverá um anúncio que quebrará essa barreira interferindo na nossa vontade, conforme explica Sampaio (2003). Com base na obra de Sampaio (2003), no modelo desenvolvido por Sant’anna (1998) e em entrevistas com especialistas do mercado de propaganda, acreditou-se ser possível realizar uma avaliação a partir de uma lista de atributos que são partes integrantes das propriedades de uma propaganda, considerados essenciais para determinação do retorno com eficiência da mesma, como por exemplo:

1. Clareza na Informação: a propaganda não deve deixar dúvidas quanto aos objetivos, à serventia, para o que se destina e para quem se destina, não deixando mal compreendido o objetivo final;
2. Informação objetiva: a propaganda tem que ser claramente direcionada, fácil de ser entendida e com texto acessível à cultura local;
3. Concentração em uma só ideia vendedora: a propaganda tem que divulgar uma única utilidade para o produto ou serviço;
4. Texto curto e objetivo: a propaganda tem que ser divulgada em poucas palavras para não poluir o anúncio;
5. Mensagem penetrante: a propaganda tem que ter uma mensagem forte, persuasiva, e convincente;
6. A presença de uma ideia competitiva: a propaganda tem que passar a ideia de que o produto ou o serviço é o melhor dentre outras opções;
7. O uso de apelos racionais: a propaganda tem usar apelos fáceis de ser entendidos por qualquer um de forma lógica;
8. O uso de apelos emocionais: a propaganda tem que usar apelos que sensibilizem o consumidor de forma comovente;
9. A sinceridade: a propaganda tem que transmitir a realidade;

10. A credibilidade: a propaganda tem que transmitir confiança ao consumidor;
11. A simplicidade: a propaganda não pode ser complexa, de difícil entendimento;
12. A completitude: a propaganda tem que preencher todos os requisitos que envolvem o produto ou serviço;
13. O registro claro da marca: a propaganda tem que refletir e expor o valor e a importância da marca;
14. Uma forte promoção do desejo de compra: a propaganda tem que apelar para a sensibilidade de compra do consumidor;
15. Tirar total vantagem do veículo de comunicação: a propaganda tem que explorar ao máximo as possibilidades de visualização, oportunidades e facilidades do veículo de comunicação;
16. O benefício que o anúncio traz: a propaganda tem que tornar claros os benefícios daquele tipo de publicidade;
17. Destacar o benefício mais importante: dentre os benefícios, a propaganda tem que destacar o mais importante para o consumidor;
18. A “amarração” do anúncio ao benefício: a propaganda tem que mostrar a importância do benefício através do anúncio naquele veículo de comunicação;
19. Os benefícios voltados para as necessidades dos consumidores: a propaganda tem que evidenciar as necessidades esperadas pelo consumidor;
20. A qualidade da propaganda: critério particular de cada especialista. A qualidade por ser um conceito subjetivo está diretamente relacionada à visão e entendimento de cada especialista;
21. A verdade que o anúncio passa: a propaganda tem que passar a ideia de ser verdadeira;
22. A imagem que o anúncio passa: a propaganda tem que transmitir uma imagem agradável e receptiva;
23. A honestidade que o anúncio passa: a propaganda tem que transmitir a ideia de honestidade;
24. Mensagem memorável: a propaganda tem que facilitar a assimilação pelo consumidor;
25. Ideia singular: a propaganda tem que passar a ideia de novidade e de inovação;
26. Envolver o consumidor: a propaganda tem que persuadir e conquistar o consumidor;
27. Prender a atenção do consumidor: a propaganda tem que instigar e gerar curiosidade no consumidor.

Eficiência da Propaganda

Por ser uma análise muito subjetiva, Sant’anna (1998) afirma ser muito difícil avaliar a eficiência de um trabalho sem considerar o talento artístico da criação, da intuição e sensibilidade de quem produz a propaganda e nessa questão os especialistas de mercado são os principais atores. Outro destaque com relação à eficiência na propaganda é a certificação da ABA (Associação Brasileira de Anunciantes) e do SEPEX (Sindicato das Empresas de Publicidade Exterior) conferida em seu seminário de mídia exterior onde expuseram, em 14 de julho de 2009, conceitos, ferramentas e técnicas utilizando aulas expositivas, casos e textos para reflexão pessoal e coletiva.

O tema central foi a mensagem publicitária quando explorada pela mídia exterior “mobiliário urbano”, que dentre as inúmeras alternativas que os anunciantes disponibilizam no mercado, é a mais eficiente em função das seguintes características:

- a. Instalada ao nível dos olhos, próximo às vias públicas;
- b. Audiência dirigida a veículos e pedestres;
- c. Tem possibilidade de interatividade com a população permitindo utilizar os 5 sentidos;
- d. Tem frequência diurna e noturna;

- e. Veiculação com menos de 1% de falha operacional;
- f. Produção com baixo custo/troca rápida;
- g. Utiliza *back light* e o cartaz é sempre vertical
- h. Permite serigrafia e impressão no verso do papel utilizado com no mínimo 3 cores;
- i. A mídia com poder de persuasão na sua forma mais simples;
- j. Comparada com os outros tipos de mídia, esta deve funcionar em 7 segundos ou o dinheiro do anunciante perde-se;
- k. Destaca pela legibilidade, o impacto das cores e comunicação sucinta alcançando a sinalização eficiente quanto ao espaço e ao estilo;
- l. Explora cores contrastantes para produzir um maior impacto em painéis com visualização distante.

Merece destaque também o evento do IBOPE Mídia apresentando as novidades da primeira onda do ano 9 do Target Group Index – estudo do IBOPE, atualizado a cada seis meses, que trouxe um retrato do comportamento e dos hábitos de consumo da população brasileira e seus vários segmentos (mídias, produtos e marcas). Dentre as novidades foram apontados os novos formatos de mobiliário urbano, utilizados pela Cemusa. A pesquisa focou o hábito de consumo desta mídia hoje comercializada semanalmente e por família de peças, entre elas os abrigos de ônibus, relógios eletrônicos, totens, bancas de jornal e revistas. Inserido na categoria mídia extensiva, o mobiliário urbano ficou em segundo lugar em penetração na população com 86%. Em primeiro ficou a TV com 97%.

Temos aí, por tanto, dois fatores fundamentais para conseguir a eficiência na propaganda: a participação efetiva dos profissionais de mercado, identificados como especialistas, e o meio de comunicação para levar a mensagem ao consumidor. A investigação para constatação da eficiência da propaganda baseou-se em um modelo inovador de medição sustentado pela teoria dos conjuntos *fuzzy*, cujos conceitos estão detalhados a seguir.

Teoria dos conjuntos fuzzy

A lógica baseada na teoria dos conjuntos *fuzzy* em sua essência tem como objetivo principal interpretar, em um modo aproximado de raciocínio, a habilidade humana para tomar decisões e obter respostas em ambientes de incerteza e imprecisão. Em razão disso, a lógica baseada na teoria dos conjuntos *fuzzy* é uma técnica que fornece instrumentos para análise de informações imprecisas, inexatas, incompletas ou não confiáveis. Devido a essas características, a lógica baseada na teoria dos conjuntos *fuzzy* é capaz de incorporar tanto o conhecimento objetivo, a partir de dados numéricos, quanto o conhecimento subjetivo, a partir de informações linguísticas.

Na teoria clássica dos conjuntos, um elemento de um domínio pertence ou não ao referido conjunto e tem a seguinte notação:

$X \in A$ - o elemento X pertence ao conjunto A.

$X \notin A$ - o elemento X não pertence ao conjunto A.

A pertinência que só pode assumir valores iguais a zero ou a 1 (pertence ou não pertence), também pode ser descrita da seguinte forma:

$$\mu_A(X): \mu \rightarrow \{0, 1\}; \quad \mu_A(X) = 1 \text{ se } X \in A; \quad \mu_A(X) = 0 \text{ se } X \notin A$$

Para a teoria dos conjuntos *fuzzy* existe um grau de pertinência de cada elemento a um determinado conjunto. Considerando os conjuntos: “pessoas com alta renda” e “pessoas altas”, pode-se verificar que não existe uma fronteira definida para decidir quando um elemento pertence ou não ao respectivo conjunto. Com os conjuntos *fuzzy* definem-se critérios e graus de pertinência para tais situações. A função caracterizada pode ser generalizada, de modo que, os valores designados aos elementos do conjunto universo U pertencem ao intervalo de números reais de 0 a 1, inclusive, isto é $[0, 1]$ $\mu_A(X): U \rightarrow [0,1]$. Estes valores indicam o grau de pertinência dos elementos do conjunto U em relação ao conjunto A , isto é, quanto é possível para um elemento X de U pertencer ao conjunto A . Tal função é chamada de função de pertinência e o conjunto A é definido como conjunto *fuzzy*.

Um dos exemplos mais utilizados de aplicação da lógica baseada na teoria dos conjuntos *fuzzy* é o que se refere à mensuração do significado de expressões construídas em linguagem natural, tal qual o seguinte, na pergunta “a casa escolhida é grande?”, em que é preciso situar a pergunta ao contexto. A simples frase *a casa tem 150m²*, não é conclusiva, pois não se sabe qual o contexto da pergunta. A casa pode ser considerada grande, porém, se tiver 149m² pode ser considerada pequena. Por isso, existe a importância de se contextualizar a pergunta para classificá-la. Assim, nesse exemplo, pode-se considerar no dado contexto que uma casa medindo de 150m² a 300m² é grande, no entanto, a casa do exemplo deverá ser considerada pequena só porque faltou 1m² para pertencer ao conjunto das grandes casas?

A lógica baseada na teoria dos conjuntos *fuzzy* trata desse problema como uma questão de pertinência a um determinado conjunto e, nesse caso, a pergunta pela lógica baseada na teoria dos conjuntos *fuzzy* é: “quanto a casa X pertence ao conjunto das grandes casas?”, ou ainda, “quanto de verdade é a afirmação de que a casa X é grande?”.

Metodologia

A primeira etapa do modelo proposto foi enquadrar os atributos de eficiência da propaganda obtidos através da literatura e confirmados pelos especialistas, constituindo variáveis de interesse. A literatura pesquisada sobre marketing, publicidade e propaganda (SAMPAIO, 2003) sugere os seguintes 27 (vinte e sete) atributos de eficiência: clareza na informação; informação objetiva; concentração em uma só ideia vendedora; texto curto e objetivo; mensagem penetrante; presença de uma ideia competitiva; uso de apelos racionais; uso de apelos emocionais; sinceridade; credibilidade; simplicidade; completitude; registro claro da marca; forte promoção do desejo de compra; total vantagem do veículo de comunicação; benefício que o anúncio traz; benefício mais importante; amarração do anúncio ao benefício; benefícios do produto voltados para as necessidades dos consumidores; qualidade (pela ótica do especialista); verdade; imagem; honestidade; mensagem memorável; ideia singular; envolvimento do consumidor; prender a atenção do consumidor. A Figura 2 representa o modelo que foi criado para o cálculo de um índice de eficiência de cada propaganda analisada:

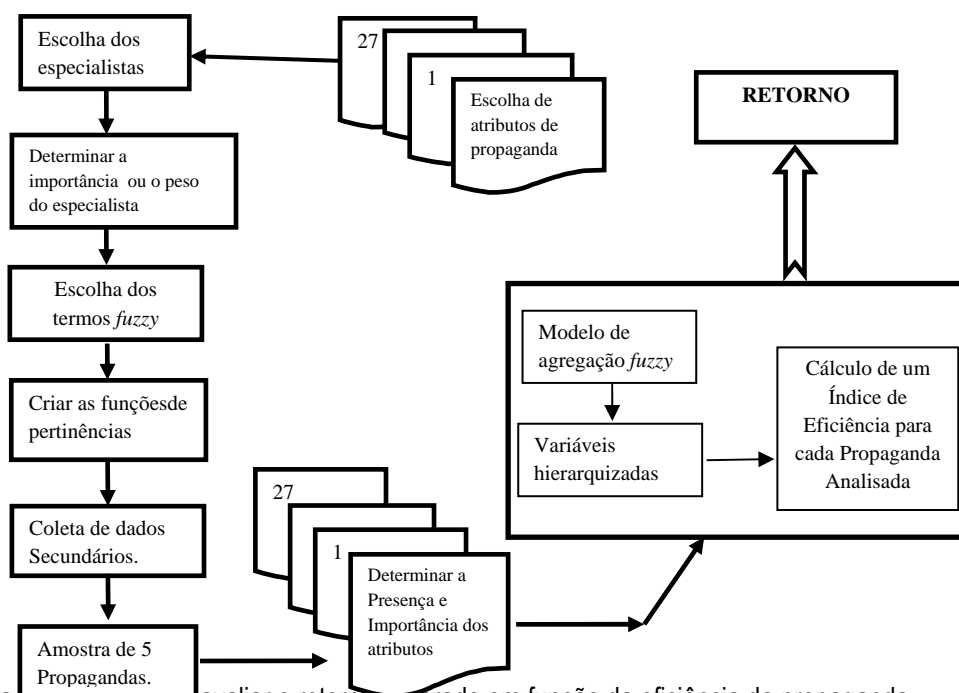


Figura 2 – modelo para avaliar o retorno esperado em função da eficiência da propaganda.

Cada um destes atributos constituiu-se em variáveis linguísticas que foram interpretadas pelos especialistas. Os especialistas foram os sensores da informação no modelo proposto. A lista de 8 (oito) especialistas foi baseada em pessoas respeitadas pelos seus conhecimentos, experiência e trabalho no mercado de propaganda, conforme quadro 2:

Nome	Ocupação	Empresa
Especialista A	Arte finalista	Publirio Comunicação
Especialista B	Diretor de arte	Grupo Estado São Paulo – Filial RJ
Especialista C	Diretor de criação	Elipse Comunicação e Marketing
Especialista D	Arte finalista	Cemusa – RJ
Especialista E	Diretor de arte	Adver Expo Comunicação (Mídia Exterior)
Especialista F	Arte finalista	Almap BBDO
Especialista G	Arte finalista	Grupo Estado São Paulo – Filial RJ
Especialista H	Arte finalista	Envolve Comunicação

Quadro 2 – Especialistas escolhidos

Como os grupos de especialistas eram heterogêneos, as opiniões deles não puderam ser consideradas com a mesma intensidade, portanto, foi determinado o grau de importância da opinião de cada um deles, ou seja, o peso do especialista. Cada opinião teve um grau de confiabilidade dada pelo grau relativo de importância de cada especialista. O peso relativo em

relação aos outros especialistas (G) foi calculado em função dos atributos subjetivos: formação na área de propaganda, participação em congressos ou eventos, participação em processos de elaboração de propagandas, entendimento sobre propaganda, quantidade de cursos ministrados e anos de experiência. A fórmula utilizada foi a seguinte:

$$G_{\text{especialista}_i} = \frac{\sum_{j=1}^8 \text{Avaliações Itens Especialista } j}{\sum_{i=1}^8 \text{Avaliações Especialistas}}$$

Foi identificada a necessidade de atribuir um conjunto de 7 (sete) termos *fuzzy* para representar a incerteza das avaliações subjetivas de presença dos atributos: *Nenhuma Presença*, *Pouca Presença*, *Ligeiramente Presente*, *Moderadamente Presente*, *Presente*, *Muito Presente* e *Totalmente Presente*. Ver quadro 3.

Conjunto FUZZY	Significado do atributo
Nenhuma presença	Não está presente na propaganda em análise
Pouca presença	Está com pouca presença na propaganda em análise
Ligeiramente presente	Está ligeiramente presente na propaganda em análise
Moderadamente presente	Está moderadamente presente na propaganda em análise
Presente	Está presente na propaganda em análise
Muito presente	Está muito presente na propaganda em análise
Totalmente presente	Está totalmente presente na propaganda em análise

Quadro 3.- Conjuntos *fuzzy* para avaliar o grau de presença dos atributos de eficiência.

Também foram criados os conjuntos *fuzzy* em relação ao grau de importância dos atributos de eficiência de propaganda. Ver Quadro 4.

Conjunto FUZZY	Significado do atributo
Nenhuma importância	Não possui importância para a eficiência da propaganda
Pouca importância	Possui pouca importância para a eficiência da propaganda
Ligeiramente importante	Possui ligeira importância para a eficiência da propaganda
Moderadamente importante	Possui moderada importância para a eficiência da propaganda
Importante	É importante para a eficiência da propaganda
Muito importante	É muito importante para a eficiência da propaganda
Totalmente importante	É totalmente importante para a eficiência da propaganda

Quadro 4.- Conjuntos *fuzzy* para avaliar o grau de importância dos atributos para a eficiência da propaganda.

Predycz (1998) estudou os conjuntos *fuzzy* com funções de pertinência triangular e estabeleceu que estes obedecessem a critérios relevantes de otimização da incerteza, destacando cada termo linguístico com seus respectivos significados em relação à qualificação desejada para avaliar os atributos, tais como:

$$\tilde{N}_1 = (0,0;0,0;1,0) \quad \mu_{N_1}(x) = \begin{cases} 1-x, & 0 \leq x \leq 1 \\ 0, & 1 \leq x \leq n \end{cases}$$

$$\tilde{N}_k = (k-2;k-1;k) \quad \mu_{N_k}(x) = \begin{cases} 0, & 0 \leq x \leq k-2 \\ x-(k-2), & k-2 \leq x \leq k-1 \text{ para } k=2,\dots,(n-1) \\ k-x, & k-1 \leq x \leq k \\ 0, & k \leq x \leq n \end{cases}$$

$$\tilde{N}_n = (n-2;n-1;n-1) \quad \mu_{N_n}(x) = \begin{cases} 0, & 0 \leq x \leq n-2 \\ x-(n-2), & n-2 \leq x \leq n-1 \end{cases}$$

Optou-se pela criação de números *fuzzy* triangulares para representar a subjetividade e imprecisão da informação obtida através dos termos linguísticos criados a partir de Predycz (1998). Ver Figura 3.

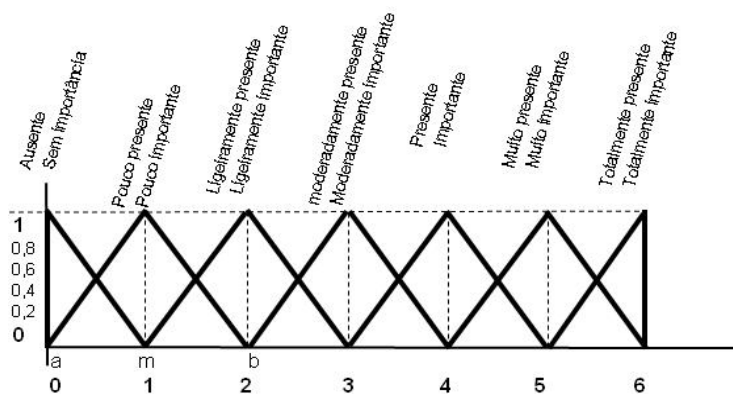


Figura 3- Representação das funções de pertinência triangulares utilizadas

Cada um dos triângulos representa dois termos *fuzzy* utilizados durante a avaliação dos especialistas, como segue:

1. Nenhuma presença / nenhuma importância – triângulo *fuzzy* (0,0,1)
2. Pouca presença / pouca importância – triângulo *fuzzy* (0,1,2)
3. Ligeiramente presente / ligeiramente importante – triângulo *fuzzy* (1,2,3)
4. Moderadamente presente / Moderadamente importante – triângulo *fuzzy* (2,3,4)
5. Presente / Importante – triângulo *fuzzy* (3,4,5)
6. Muito presente / muito importante – triângulo *fuzzy* (4,5,6)
7. Totalmente presente / Totalmente importante – triângulo *fuzzy* (5,6,6)

Cada triângulo *fuzzy* está representado pelos valores (a,b,c) ou (a,m,b), onde:

- a. menor valor do triângulo com menor possibilidade de pertencer ao conjunto *fuzzy*;
- b. valor com maior possibilidade de pertencer ao conjunto *fuzzy*, e
- c. maior valor do triângulo com menor possibilidade de pertencer ao conjunto *fuzzy*.

Dados secundários

Existem locais fixos distribuídos em circuitos da cidade onde podem ser explorados para propaganda e alguns deles fazem parte do presente estudo. Estudo realizado pelo Instituto

DATAFOLHA, na cidade do Rio de Janeiro, apresentou o cenário do presente trabalho e alguns conceitos que nortearam a pesquisa DATAFOLHA, fornecendo os dados secundários para a presente pesquisa. Destacam-se o perfil demográfico e os objetivos para a realização de uma propaganda utilizando o mobiliário urbano da cidade do Rio de Janeiro.

Registros da pesquisa DATAFOLHA, referentes à população passante nos circuitos do mobiliário urbano destacam que a maioria (58%) é economicamente ativa, distribuídos entre 22% de consumidores assalariados, 11% de *freelancer* / bico, 8% assalariado sem registro, 5% de desempregados procurando emprego, 4% de funcionários públicos e 4% de autônomos regulares, enquanto que, 42% dos não economicamente ativos, 15% estudam, 12% são donas de casa, 11% são aposentados e 2% são desempregados.

Outro dado importante da pesquisa DATAFOLHA que divide a cidade em 3 circuitos, área 1, área 2 e outros; revelou que, desses mesmos passantes, 84% moram na área 1, sendo a maioria de 13% em Jacarepaguá, enquanto, que na área 2 que representa 15%, a maioria está dividida entre os bairros de Botafogo e da Tijuca, com 3%.

A análise feita pelos especialistas para responder aos questionários, compreendeu o mobiliário, totem, relógio, coluna e abrigo de ônibus, instalados em 14 trechos da área 1 do Rio de Janeiro, representadas pelas principais vias de fluxo.

Foi tabulado também, o número de pessoas que circulam por esses trechos em uma semana típica, o número de vezes que as pessoas passam por esses circuitos (dias na semana e vezes por dia) e o meio de locomoção que utilizam.

Os conceitos utilizados para cobertura e frequência identificaram que 84% das pessoas de um universo de 4 milhões passaram em pelo menos um dos trechos estudados e que em média passam 14 vezes na semana em algum dos trechos distribuídos em 39% *heavy*, 14% *medium* e 30% *light*.

O impacto potencial que determina o número total de possibilidades para visualização da propaganda em uma semana típica é de 1201% que significam 14 vezes mais o número de passantes, ou seja, 56 milhões.

Os resultados, por trecho de pessoas que passaram pelo menos em um dos trechos em termos de cobertura e frequência, em ordem decrescente, apontam a Av. Brasil de Bonsucesso a Campo Grande como o trecho de maior incidência para cobertura e frequência com índice de 167 e a Av. Nelson Cardoso, em Jacarepaguá com o menor índice de cobertura e frequência (passantes no local) com 62.

Para compreender o perfil das pessoas que circulam pelos locais onde o mobiliário está instalado, quanto aos meios de locomoção, a pesquisa DATAFOLHA revelou que 60% passam pelos locais de ônibus. Saber onde os consumidores compram também orienta nas instalações do mobiliário urbano, determinando o espectro da cobertura ditado pelos locais de maior concentração de passantes pelo circuito.

Analisar o retorno do investimento da propaganda no mobiliário urbano é uma das maiores preocupações dos anunciantes e conhecer o que mais estimula o consumidor é fator preponderante, tanto para os grupos (população do Rio de Janeiro, passantes pelo circuito e *Heavy*), quanto para os meios de divulgação. O *recall* espontâneo da propaganda indica o *Outdoor* como o veículo que mais estimula a lembrança da propaganda, seguido de abrigo de ônibus e ônibus com 4% e 1% para os demais veículos.

A mesma análise, vista pela ótica dos meios, destaca o abrigo de ônibus como o meio de lembrança de propaganda mais visto seguido do outdoor, relógio de rua, totem/mupi e banheiro público.

Escolha de amostras de propaganda para testar a eficácia do modelo

A amostra foi escolhida por conveniência. Cinco propagandas cujo retorno era conhecido a priori em função dos resultados obtidos pela empresa CEMUSA, foram escolhidas para serem avaliadas. Três delas tinham dado um bom retorno do investimento realizado pela empresa e duas não tinham proporcionado um bom retorno de investimento.

Procurou-se aplicar o modelo *fuzzy* para comparar os resultados obtidos em termos de índices de eficiência para cada uma das 5 propagandas e compará-los com o conhecimento prévio em relação à eficácia de cada propaganda.

Determinação do Grau de Importância e de Presença dos Atributos de Eficiência nas 5 propagandas analisadas

Questionários estruturados foram aplicados aos especialistas com o intuito de avaliarem 5 (cinco) propagandas em relação ao grau de importância de cada um dos 27 (vinte e sete) atributos que influenciam na eficiência da propaganda e em relação ao grau de presença destes em cada uma das cinco propagandas. Antes de serem aplicados os questionários, um pré-teste foi feito com 3 pesquisadores. Os dados primários foram coletados utilizando uma planilha em Excel. Os especialistas responderam a perguntas sobre:

- Perfil do especialista (Questionário do Perfil do Especialista);
- Grau de Presença dos atributos de eficiência nas propagandas analisadas (Questionário sobre o grau de presença de atributos de eficiência);
- Grau de Importância dos atributos de eficiência nas propagandas analisadas (Questionário sobre o grau de importância dos atributos de eficiência).

Agregação das opiniões dos especialistas

Na fase de agregação das opiniões *fuzzy* foi utilizada a fórmula da média *fuzzy*. Neste caso considerou-se a avaliação *fuzzy* de cada especialista por critério $(Aval)_{crit}$, ponderada pelo grau de importância de cada especialista $(GI)_{especialista}$, obtendo-se assim os triângulos *fuzzy* agregados $(a,b,c)_{agreg}$.

Para avaliar o triângulo *fuzzy* agregado em relação à opinião dos especialistas sobre o grau de importância e de presença dos atributos de eficiência da propaganda, a fórmula utilizada foi:

$$(a,b,c)_{agreg_j} = \sum_{i=1}^8 \sum_{j=1}^{27} GI_{especialista_i} * (Aval)_{crit_j} \text{ Onde } i = \text{especialista e } j = \text{atributo}$$

Variáveis hierarquizadas (Defuzzificação)

Uma vez determinado o valor *fuzzy* em relação ao grau de presença e importância de cada atributo (27 no total) que incide na eficiência da propaganda de mídia exterior, estes foram *defuzzificados*, ou seja, transformados em números reais. *Defuzzificar* o número triangular obtido pela agregação das opiniões para chegar a uma hierarquização dos atributos mais importantes, foi possível, utilizando um critério baseado no número real associado a um número triangular *fuzzy*.

Dado um número *fuzzy* $\tilde{N} = (a, b, c)$ seu número real associado será: $n = \frac{a + 2b + c}{4}$, adaptado de (KAUFMANN, 1988). Para obter-se um valor preciso ou *crisp* representativo por cada conjunto *fuzzy* (*defuzzificação*), ou seja, um único valor numérico discreto que melhor representasse o valor *crisp* inferido das variáveis linguísticas utilizou-se a seguinte fórmula:

$$V_{crisp} = \frac{(a + 2b + c)_{agreg\ j}}{4}.$$

A *defuzzificação* permitiu hierarquizar os atributos de eficiência de uma propaganda em relação aos seus graus de importância.

Cálculo de um Índice de Eficiência para cada propaganda analisada

Ao se aplicar a fórmula da média ponderada representada a seguir foi possível obter um Índice de Eficiência para cada uma das 5 propagandas analisadas.

$$I_{efic} = \frac{\sum_{i=1}^{27} (GIatrib)_i * (GPatrib)_i}{\sum_{i=1}^{27} (GIatrib)_i}$$

Onde *i* é o atributo de eficiência de propaganda, *GIatrib* - grau de importância do atributo de eficiência, *GPatrib* - grau de presença do atributo de eficiência e *I_{efic}* - Índice de Eficiência da Propaganda analisada. Este Índice representa a possibilidade de conseguir o retorno esperado em função do grau de eficiência de determinada propaganda. Na medida em que ele se aproximar de 1, esta possibilidade tende a aumentar.

Análise dos dados

Para explicar um exemplo, foi utilizado o cálculo do grau de importância de um atributo de eficiência de uma propaganda. Em relação ao item 1, Clareza na informação (atributo que influencia a eficiência de uma propaganda), primeiramente foi necessário avaliar o peso do especialista. Para isto, foi aplicado o questionário sobre o perfil do especialista. Como resultado foi obtido o grau de importância ou peso de cada um dos 8 especialistas.

EspA = 0,14; EspB = 0,143; Esp C = 0,131; Esp D = 0,123; Esp E = 0,116; Esp F = 0,103; Esp G = 0,095; EspH = 0,146.

Em seguida, foi aplicado o questionário para avaliar o grau de importância do atributo para que uma propaganda na mídia exterior seja eficiente. As opiniões dos especialistas aparecem representadas no quadro 5.

Especialista	Peso	Avaliação do atributo Clareza na informação	Representação triangular <i>fuzzy</i> da avaliação
--------------	------	--	---

A	0,14	Muito Importante	(4; 5; 6)
B	0,143	Totalmente Importante	(5; 6; 6)
C	0,131	Totalmente Importante	(5; 6; 6)
D	0,123	Totalmente Importante	(5; 6; 6)
E	0,116	Totalmente Importante	(5; 6; 6)
F	0,103	Totalmente Importante	(5; 6; 6)
G	0,095	Totalmente Importante	(5; 6; 6)
H	0,146	Muito Importante	(4; 5; 6)

Quadro 5 – Avaliação do grau de importância do atributo Clareza na informação por 8 especialistas, o peso da opinião do especialista e a representação *fuzzy* da avaliação.

Estas opiniões foram agregadas como segue:

$$(a, b, c)_{\text{agreg}} = 0,14*(4, 5, 6) + 0,143*(5, 6, 6) + 0,131*(5, 6, 6) + 0,123*(5, 6, 6) + 0,116*(5, 6, 6) + 0,103*(5, 6, 6) + 0,095*(5, 6, 6) + 0,146*(4, 5, 6) = (4,69 ; 5,69; 5,98).$$

Foi obtido assim, o triângulo *fuzzy* agregado (4,69; 5,69; 5,98) que foi necessário *defuzzificá-lo* para obter um número real (valor *crisp*) que melhor representasse em escala de 0 a 6 o grau de importância do atributo “Clareza na Informação”.

$$(4,69;5,69;5,98) = \frac{4,69 + 2 * (5,69) + 5,98}{4} = 5,518$$

$$V_{\text{crisp}} = 5,518$$

Da mesma forma, foram obtidos os resultados referentes ao grau de importância dos outros 26 atributos e ao grau de presença de cada um dos 27 atributos de eficiência de uma propaganda em cada uma das 5 amostras estudadas. O quadro 6 representa um resultado de interesse para a pesquisa com uma comparação entre o retorno real conhecido “a priori” pela empresa Cemusa e a possibilidade de retorno a partir de uma medida de Índice de Eficiência Esperado com a aplicação do modelo *fuzzy*.

Amostra	Retorno a partir de critérios internos da Cemusa	Índice de Eficiência obtido a partir do modelo <i>fuzzy</i>
Propaganda 1	Elevado	0,81 (possibilidade alta de retorno)
Propaganda 2	Elevado	0,65 (possibilidade real de retorno)
Propaganda 3	Elevado	0,75 (possibilidade alta de retorno)
Propaganda 4	Baixo	0,58 (possibilidade baixa de retorno)
Propaganda 5	Baixo	0,46 (possibilidade baixa de retorno)

Quadro 6: Comparação entre o retorno conhecido e o retorno esperado calculado pelo modelo *fuzzy*.

A partir dos valores *crisp* obtidos durante a avaliação dos graus de importância dos atributos de eficiência de uma propaganda foi possível estabelecer a seguinte hierarquização dos atributos de eficiência de uma propaganda do mobiliário urbano de mídia exterior: A qualidade da propaganda (grau = 5,73); A verdade que o anúncio passa (5,62); Tirar total vantagem do veículo de comunicação (5,62); O uso de apelos emocionais (5,55); A completude (5,55); O registro claro da marca (5,55); Envolver o consumidor (5,54); Prender a atenção do consumidor (5,52); Os benefícios voltados para as necessidades dos consumidores (5,52); Clareza na informação (5,51); Destacar o benefício mais importante (5,47); Texto curto e objetivo (5,46); Uma forte promoção do desejo de compra (5,44); Concentração em uma só idéia vendedora (5,41); A honestidade que o anúncio passa (5,37); A sinceridade (5,30); Mensagem penetrante (5,27); Mensagem memorizável (5,09); A credibilidade (5,07); Informação objetiva (4,93); A simplicidade (4,64); O uso de apelos racionais (4,63); Idéia singular (4,57); A presença de uma idéia competitiva (4,49); A “amarração” do anúncio ao benefício (4,32); A imagem que o anúncio passa (4,24); O benefício que o anúncio traz (4,14).

Por ordem de importância, todos os atributos foram classificados desde *totalmente importante* até *importante*.

A propaganda 1 teve um retorno elevado porque segundo o modelo *fuzzy* aplicado, todos os atributos tiveram um grau de presença adequado. O atributo 8 com grau = 3,57 (valor que se encontra entre os termos *fuzzy* “*moderadamente presente*” e “*presente*”) foi o menos presente na propaganda. Isto representou uma possibilidade alta de retorno.

A propaganda 2 teve um retorno elevado porque segundo o modelo *fuzzy* aplicado, dos 27 atributos de eficiência considerados, somente 8 (o que representa o 29,6%) apresentaram graus de presença menores que 3,5 (valor que se encontra entre os termos *fuzzy* “*moderadamente presente*” e “*presente*”).

A propaganda 3 teve um retorno elevado porque segundo o modelo *fuzzy* aplicado, todos os atributos tiveram um grau de presença adequado. Dos 27 atributos de eficiência considerados, somente 2 (o que representa o 7,4 %) apresentaram graus de presença menores que 3,5 (valor que se encontra entre os termos *fuzzy* “*moderadamente presente*” e “*presente*”).

A propaganda 4 teve um retorno baixo porque, segundo o modelo *fuzzy* aplicado, os 51,85% dos atributos de eficiência (14 de 27) apresentaram graus de presença menores que 3,5 (valor que se encontra entre os termos *fuzzy* “*moderadamente presente*” e “*presente*”).

Observou-se que os atributos 4, 5, 6, 8, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 24, 25, 26 e 27 possuem graus de presença menores que 3,5. Um nível de presença inadequado desses atributos explica a possibilidade baixa de retorno comprovada a partir do baixo valor obtido do Índice de eficiência da propaganda (0,58).

A propaganda 5 teve um retorno baixo porque, segundo o modelo *fuzzy* aplicado, os 85,18% dos atributos de eficiência (23 de 27) apresentaram graus de presença menores que 3,5 (valor que se encontra entre os termos *fuzzy* “*moderadamente presente*” e “*presente*”).

Observa-se que os atributos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26 e 27 possuem graus de presença menores que 3,5. O nível de presença desses atributos na propaganda 5 explica a possibilidade baixa de retorno representada através do Índice de eficiência da propaganda obtido (0,46).

Considerações Finais

Existe, atualmente, um grande número de contradições sobre conceitos, formas de atuação e de avaliação da eficiência da propaganda. A complexidade de análise e percepção de soluções para o problema estimulou a utilização de uma técnica inteligente capaz de representar o conhecimento do homem. Com isso, o presente trabalho propôs de forma inédita e inovadora um modelo *fuzzy* que resultou ser eficaz quando comparado com os resultados conhecidos a priori pela empresa Cemusa.

A utilização da Teoria dos Conjuntos *Fuzzy* ,apresenta-se como alternativa para a criação de modelos que permitem a análise da eficiência da propaganda com precisão. Este enfoque trata de forma matemática as medidas subjetivas, sujeitas a incertezas, obtidas a partir da opinião de especialistas.

O modelo constitui uma ferramenta que poderia ser utilizada na empresa Cemusa para continuar avaliando a eficiência da propaganda e possíveis níveis de retornos esperados, já que permite identificar as eventuais deficiências existentes em cada propaganda, fornecendo subsídios para uma decisão acerca do aporte de recursos para minimização das possibilidades de não obtenção de retorno.

O modelo utilizado demonstrou ser eficaz, uma vez que, comparado ao retorno de investimento conhecido, a expectativa foi concretizada. Infere-se daí que, se o modelo *fuzzy* for utilizado e aplicado antes das propagandas serem expostas ao público, já se poderia antever o retorno o qual teria uma incidência significativa nos custos. Caso obtenha-se um índice de eficiência baixo, seria possível corrigir alguns atributos com baixo nível de presença.

Referências Bibliográficas

CAMPOMAR, M. C.; IKEDA, A.A. Falácias em marketing In: II EMA - Encontro de Marketing da ANPAD, 2006, Rio de Janeiro. Falácias em Marketing. , 2006.

CHAPANIS, A. Human factors in System Engeneering. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1996.

CHIAVENATO, I; SAPIRO, A. Planejamento Estratégico – Fundamentos e Aplicações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

COLLEY, Russel. H. DAGMAR - Sistema de Definição de Objetivos Publicitários para Medir a Eficiência da Propaganda. São Paulo: Pioneira, 1976

COSTA, M. A. S.; ANDRADE, J. C. S. A Procura de um Modelo de Planejamento Estratégico que Formule Estratégias – O Caso Policarbonato do Brasil S.A. Artigo XXIX EnANPAD, 2005.

COWAN, N. O número mágico 4 da memória de curto prazo: Uma reconsideração da capacidade mental de armazenamento. Behavioral and Brain Sciences, 24, 87-185, 2001.

CREPALDI, U. A. Metodologias de Análise do Retorno de Investimento em comunicação Institucional. Dissertação de mestrado apresentada ao departamento de relações públicas, propaganda e turismo da escola de comunicações e artes da Universidade de São Paulo. 2008.

CZINKOTA, M. R. *et al.* Marketing: as Melhores Práticas. trad. Carlos Alberto Silveira N. Soares e Nivaldo Montigelli Jr. – Porto Alegre: Bookman, 2001.

EAGLE, L; ROSE, L; KITCHEN, J. P. Advertising in mature markets: potentially persuasive or repurchase reminder ? In: Massey University, College of Business. Working Paper 03/17. Released November 2003.

KAUFMANN, A., GUPTA, M.M., Fuzzy Mathematical Models in Engineering and Management Science, North-Holland, Amsterdam, 1988.

KOTLER, P. Administração de Marketing. São Paulo: Atlas, 2000.

KUHNEN, O. L.; BAUER, U. R. Matemática financeira aplicada e análise de investimentos. São Paulo: Atlas, 1996.

MILLER, G. A. O número mágico sete, mais ou menos dois: Alguns limites na nossa capacidade de processar informação. *Psychological Review*, 63, 81-97, 1956.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, G.; LAMPEL, J. Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico. Tradução Nivaldo Montigelli Jr. Porto Alegre: Bookman, 2000

PIEDEMONTTE, L. HSM Online - Mundo do Marketing - www.mundodomarketing.com.br – Acesso em 09/10/2009.

PINHEIRO, D. Comunicação integrada de marketing: gestão de elementos de comunicação: suporte às estratégias de marketing e de negócios da empresa. São Paulo: Atlas, 2005.

PREDYCYZ, W; GOMIDE, F. An Introduction to fuzzy Sets. Analysis and Design, London, England, 1998.

RODRIGUEZ, A. P. A História da Mídia Brasileira e o Desenvolvimento da Mídia Exterior. Em: www.md.pro.br/adm_artigo/artigocampossalles.rtf, São Paulo: PUC, 2009

SAMPAIO, R. Propaganda de A a Z. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

SANT'ANNA, A. Propaganda: teoria, técnica e prática. 7ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 1998.

STEINER, G. A; KUNIN, H. E. Formal strategic planning in the United States today. Long Range Planning, New York. Free Press, 1983.

VASTERGAARD, T.; SCHRODER, K. A linguagem da Propaganda. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

WESTWOOD, J. O plano de marketing. 2ª. Ed. São Paulo: Makron Books, 1996

ZADEH, L. A. FUZZY Logic. *IEEE Computer*, 1988.

ZILSE, R.; MORAES, A. de. Entendendo o sistema humano de processamento da informação de websites universitários. In: Congresso Internacional de Ergonomia e Usabilidade, Design de interfaces e Interação Humano-computador, 2, 2003, Rio de Janeiro,. ANAIS... Rio de Janeiro: LEUI – Laboratório de Ergonomia e Usabilidade de Interfaces em Sistemas Humano-Tecnologia, 6 e 7 Jun. 2003. 6 p.