UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Discente: Diego dos Santos Vega Senise
Orientador: Prof. Dr. Leandro Leonardo Batista

SÃO PAULO
2015

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES

DIEGO DOS SANTOS VEGA SENISE

EFEITO PRIMING APLICADO EM COMUNICAÇÃO: UMA META-ANÁLISE

Dissertação apresentada à Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo como requisito para banca de qualificação de Mestrado em Ciências da Comunicação.
Orientador: Prof. Dr. Leandro Leonardo Batista

SÃO PAULO
2015

DIEGO DOS SANTOS VEGA SENISE

EFEITO PRIMING APLICADO EM COMUNICAÇÃO: UMA META-ANÁLISE

Dissertação apresentada a Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo como requisito para banca de qualificação de Mestrado em Ciências da Comunicação.

Área de Concentração: Estudos dos Meios e da Produção Mediática. Linha de Pesquisa: Consumo e Usos Midiáticos nas Práticas Pessoais

Orientador: Prof. Dr. Leandro Leonardo Batista

Pesquisa realizada com apoio financeiro de bolsa de mestrado fornecida pela Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES)

CAPES

Um problema bem explicado é meio problema resolvido. Charles Kettering,
inventor norte-americano, criador de mais de 140 patentes.

Hoje, um cientista não é mais um físico, um químico ou um biólogo, ele é a quinta pata da centopéia.
Erwin Chargaff

Se a Ciência Normal não visa descobrir novidades substantivas, então por que dedicar tanto trabalho a estes problemas? (...) Para os cientistas, os resultados obtidos pela pesquisa normal são significativos porque contribuem para aumentar o alcance e a precisão com os quais o paradigma pode ser aplicado. (...) O indivíduo que é bem sucedido nessa tarefa prova que é um perito na resolução de quebra- cabeças.
Adapatado de Thomas Kuhn.

Eles pensavam estar lendo Ulysses, quando na verdade o livro é que os "lia",
expondo seus pontos cegos e suas áreas mais sensíveis.
Declan Kiberd, autor da introdução comentada de Ulysses, de James Joyce.

SUMÁRIO

Resumo 14
Objetivos do trabalho 19
Introdução 21
O Efeito *Priming* 31
Memória 38
Memória e Comunicação 43
Heurística 50
Efeito Priming e o Campo da Comunicação no Brasil 55
Bibliometria - O Efeito *Priming* no Campo Científico 63
Meta-análise 68
Meta-análise em Comunicação 70
Meta-análise de Efeito *Priming* 81
Critérios de inclusão de pesquisas na meta-análise desta meta-análise 82
Meta-análise sobre efeito priming em Comunicação 89
Organização das Variáveis da Meta-Análise 90
Resultado: Análise Descritiva 94
Resultado: Análise da Associação entre Variáveis 126
Identificação de experimentos fora do padrão (*outliers*) 111
Resultados da meta-análise: Tamanho do Efeito 114
Resultados das Variáveis Moderadoras 122
Possibilidades de interpretação sobre os resultados 139
Comentários sobre o Modelo Geral de Viés de Informação 147
Discussão – Priming e Comunicação 150
Ideias de Experimentos para Estudos Futuros 159
Bibliografia 161
Apêndice 172

RESUMO

Priming é considerado um efeito que ocorre no momento de recepção de estímulos que afetam a percepção, o julgamento e/ou comportamento dos sujeitos, mesmo que eles não se lembrem do estímulo ou nem percebam sua influência. Seus estudos seminais surgiram no campo da Psicologia e inspiraram estudos recentes de pesquisadores de outras áreas.

Este trabalho tem o objetivo de discutir as implicações do Efeito *Priming* no Campo da Comunicação e nas práticas de consumo. Para isso, será realizada uma meta-análise de experimentos nacionais e internacionais que, em diferentes condições, testaram a magnitude deste efeito nos participantes.

Meta-análise é um método que agrega, ajusta e interpreta os resultados de diversos outros estudos quantitativos anteriores que abordaram assuntos correlatos. Diante de pesquisadores que obtêm diferentes resultados ao redor do mundo, a meta-análise identifica a força de determinadas variáveis na ocorrência de um efeito por meio de testes estatísticos. Trata-se de um método pouco utilizado no Brasil e no Campo da Comunicação, apesar de sua relevância no exterior e em outras áreas do conhecimento.

Os resultados indicam que os estímulos relacionados a objetivos são elementos centrais na interpretação do efeito *priming*, pois estão relacionados ao sistema motivacional dos sujeitos. Além das proposições teóricas relacionando os experimentos de efeito *priming* e o Campo da Comunicação, também são apresentados sugestões de protocolos para que futuros pesquisadores do tema possam evitar erros e ideias do passado em pesquisas futuras que possam cobrir as lacunas identificadas nesta meta-análise.

ABSTRACT

Priming is considered an effect that occurs at the time of reception of stimulus that generates changes in perception, judgment and/or behavior of the individuals, even if they do not remember or understand its influence. His seminal works appeared in the field of Psychology and inspired recent studies of researchers from other areas.

This paper aims to discuss the implications of *Priming* Effect in the Communications field and in consumption practices. For this, it will be held a meta-analysis of national and international experiments that, in different conditions, tested the magnitude of this effect on participants.

Meta-analysis is a method that adds, adjusts, and interprets the results of several other previous quantitative studies that addressed related issues. Considering researchers get different results around the world, the meta-analysis identifies the strength of certain variables on the occurrence of an effect by means of statistical tests. It is a method not usually used in Brazil and in the Communication field, despite its importance abroad and in other areas of knowledge.

The results indicates that the goal related prime is a key element to interpret *priming* effect because it's related to subjects motivanional system. In addition to the theoretical propositions relating the *priming* effect experiments and the Communications field, protocols suggestions are also presented so that future researchers does not make mistakes and future research ideas are presented in order to cover the gaps identified in this meta- analysis.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Definições de Efeito *Priming* segundo diferentes autores 18
Quadro 2: Resumo: consenso sobre a definição de Efeito *Priming* 20
Quadro 3: Resumo: consenso sobre a definição de Efeito *Priming* (evolução) 22
Quadro 4: Comparação entre Heurística e Efeito *Priming*.....45
Quadro 5: exemplos de artigos sobre Efeito *Priming* e *Advertising*.....59
Quadro 6: *Journals* que mais publicam sobre Efeito *Priming*.....59
Quadro 7: Meta-análises no campo da Comunicação.....64
Quadro 8: Evolução do número de artigos utilizando meta-análise em periódicos A1 e A2 (Qualis) 66
Quadro 9: Categorização das variáveis da meta-análise.....87
Quadro 10: Número de experimentos por tipo de estímulo..... 92
Quadro 11: Número de experimentos por variável dependente..... 95
Quadro 12: Tamanho do efeito por tipo de variável..... 127

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Lógica de processamento automático - proposto pelo autor..... 25
Figura 2: Efeito de Primazia e Recência.....32
Figura 3: Relação lógica entre heurística e priming effect (proposto pelo autor)..... 46
Figura 4: Crescimento do número de artigos escritos sobre *Priming Effect* (fonte: Scopus)..... 56
Figura 5: distribuição de artigos científicos sobre Priming Effect nas áreas de conhecimento 57
Figura 6: Lista de países, universidades e autores que mais publicam sobre *Priming Effect* 57
Figura 7: Artigos de autores brasileiros sobre *Priming Effect* (fonte: Scopus)..... 58
Figura 8: Crescimento do número de artigos científicos em Ciências Sociais que utilizaram meta-análise..... 68
Figura 9: número de meta-análises com assunto "marketing" publicadas por ano, segundo as bases EBSCO e Proquest (BREI, VIEIRA e MATOS, 2014) 68
Figura 10: Exemplo de resultado de "*Funnel Plot*"..... 72
Figura 11: Moderação do país de origem do estudo nos efeitos de assimilação, ancoragem e correção.. 77
Figura 12: Moderação da idade nos efeitos de assimilação, ancoragem e correção 77
Figura 13: Moderação da forma do estímulo nos efeitos de assimilação, ancoragem e correção 78
Figura 14: Moderação da forma do estímulo nos efeitos de assimilação, ancoragem e correção 79
Figura 15: Modelo Geral de Viés de Informação (DeCoster e Claypool, 2004)..... 80
Figura 16: Teoria do Comportamento Planejado (AJZEN e FISHBEIN, 1977)..... 90
Figura 17: Uma estrutura para estudar como a propaganda funciona - adaptado de Vakratsas (1999)..... 96
Figura 18: Moderação do Delay no Efeito Priming. Adaptado de Arendt (2013)..... 98
Figura 19: Análise de Correspondência (variável dependente vs. estímulo)..... 99
Figura 20: Análise de Correspondência (processo cognitivo vs. variável dependente).....101
Figura 21: Identificação de outliers.....103
Figura 22: Efeito do priming visual na variável dependente (WANG, 2012).....106
Figura 23: Intenção de beber Lipton Ice como função da sede e do prime.....107
Figura 24: adaptado de Cooper, Hedges e Valentine (2008).....108
Figura 25: adaptado de CARD (2012, p. 231).....111
Figura 26: Tamanho do efeito por tipo de comunicação.....115
Figura 27: Tamanho do efeito por sentido estimulado.....115
Figura 28: Tamanho do efeito por tipo de exibição.....116
Figura 29: Tamanho do efeito por valência.....117
Figura 30: Tamanho do efeito por relação traço-objeto.....117
Figura 31: Tamanho do efeito por característica do atributo (antropomorfizado ou de máquina).....118
Figura 32: Tamanho do efeito por característica do atributo (extreme e não-extremo).....118
Figura 33: Tamanho do efeito por característica do atributo (moral e amoral).....119
Figura 34: Tamanho do efeito por característica do atributo (contextualizado e não-contextualizado).....120
Figura 35: Tamanho do efeito por característica do atributo (estímulo relacionado a objetivo).....120
Figura 36: Tamanho do efeito por sexo.....121

Figura 37: Tamanho do efeito por tipo de publico (estudante e public geral).....122
Figura 39: Tamanho do efeito por variável dependente.....123
Figura 40: Tamanho do efeito por processo cognitivo.....123
Figura 41: Tamanho do efeito por tipo de estudo.....124
Figura 42: Tamanho do efeito por tipo de coleta.....125
Figura 43: Tamanho do efeito por forma de resposta.....125
Figura 44: Tamanho do efeito por teste manipulação.....126
Figura 45: Tamanho do efeito por estímulo para participar.....126
Figura 46: O Continuum da auto-determinação…….....133
Figura 47: Linguagem e conhecimento – adaptado de Izidoro Blinkstein (2003)…….....137
Figura 48: Apreensão da realidade moderada pela motivação.....143
Figura 49: Movimento dos significados dos bens de consumo.....145

Objetivo geral

O objetivo deste trabalho é contribuir para o desenvolvimento do Campo da Comunicação por meio de reflexões, proposições teóricas e sugestões de estudo futuros na perspectiva das análises dos efeitos da comunicação. Tais resultados emergirão a partir da aplicação de um método ainda pouco difundido no Brasil: a meta-análise. Trata-se de um desafio técnico-metodológico, mas também teórico e crítico, na medida em que se buscará diálogos, conexões e vínculos pertinentes destes estudos com as obras mais relevantes no Campo da Comunicação no Brasil e América Latina atualmente.

Objetivos específicos

Primeiramente, é necessário identificar e catalogar quais são as situações sociais em que o fenômeno acontece com intensidade e já foi mensurado, gerando possibilidade de ser analisado com propriedade. Para a Ciência, este trabalho que tem um sentido enciclopédico, cumpre o papel crucial de organizar a observação, primeira iniciativa de qualquer empreendimento científico. É preciso primeiro denotar exaustivamente para depois buscar novos sentidos e interpretações.

Em segundo lugar, para que um estudo sobre *Priming* aprofunde o conhecimento sobre recepção em Comunicação, faz-se necessário entender os mecanismos internos que operam no momento em que um sujeito é "primado" por um objeto, imagem ou palavra. Isso envolve um importante discussão teórica sobre as dimensões envolvidas no processo como memória e percepção, que, como a palavra "teoria" prevê, nada mais são do que tentativas de se alcançar possíveis explicações para fenômenos que não se deixam desvendar num primeiro olhar.

Em terceiro lugar, cabe uma discussão sobre as dimensões humanas afetadas pelo efeito. O *priming* de uma marca, por exemplo, tem capacidade de afetar quais esferas? Emoção? Conhecimento? Atitude? Comportamento? Quais delas seriam antecedentes ou consequentes no desenho de um modelo causal? O *Priming* de uma propaganda gera efeitos fora do âmbito do consumo? Tratam-se de dúvidas essenciais para o desenvolvimento do conhecimento nesta área. Além disso, independentemente da perspectiva teórica abordada, ainda haverá a necessidade de entender quais são as implicações de curto e longo prazo do Efeito *Priming*, ponto que é considerado o desafio de futuras pesquisas nas considerações finais dos principais artigos sobre o assunto. (DECOSTER, 2004)

Em quarto lugar, para evoluir o conhecimento sobre recepção por meio de estudos de *Priming*, busca-se um entendimento sobre as variáveis moderadoras deste efeito. Ao se descobrir que a força do efeito é função de algumas variáveis dos estímulos ou dos participantes dos experimentos, será possível não só alargar as fronteiras do conhecimento sobre este tema, mas também reformular possíveis explicações teóricas anteriormente desenvolvidas sob constatações anteriores.

Por fim, é preciso refletir sobre as implicações do conhecimento gerado nos quatro pontos anteriores para o desenvolvimento do campo da Comunicação, considerando todas as suas vertentes. Em resumo, trata-se de discutir como o conhecimento sobre Efeito *Priming*:

- permite diálogo com outras frentes de estudos em Comunicação, que não compartilham a mesma episteme e métodos;

- se integra ou não com diferentes métodos de análise do campo (Semiótica, Análise do Discurso, Pesquisas Quantitativas, Observação Participante etc.);

- pode ser utilizado para o melhor entendimento dos consumidores e auxiliar no desenvolvimento de estratégias de comunicação (*branding*, campanhas publicitárias, embalagens, logomarcas etc.);

- pode ter impacto para comunicação pública (campanhas de conscientização, prevenção de riscos, mudança de comportamentos socialmente indesejados etc.)

Introdução

A introdução deste trabalho tem o objetivo de explicitar o que é o fenômeno denominado Efeito *Priming*[1] e qual é a sua relação com o campo da Comunicação. Neste momento do texto, buscar o entendimento sobre "o que é *priming*" ainda não significa a procura pela teoria que gera interpretações e reflexões mais frutíferas. Pelo contrário, trata-se da busca pela descrição mais abrangente e detalhada como este fenômeno ocorre no mundo, de forma objetiva, focada em exemplos.

Assim, será percorrido um caminho científico completo, que necessariamente tem início na observação. A descrição detalhada do fenômeno permitirá ao leitor ter um olhar mais criterioso sobre as teorias e métodos que têm sido utilizados para estudar o Efeito *Priming*, e quais os pontos de conexão com a Comunicação.

CENA 1:

John e Betty estão dirigindo para Niagara Falls. Ao longo da estrada, vêem outdoors publicitários de restaurantes e outras atrações turísticas da região. Alguns outdoors apresentam uma exposição proeminente do nome da atração ou do restaurante. Outros mostram fotos de produtos coloridos, acompanhados por slogans e rostos felizes dos clientes. Momentos depois, os dois estão no quarto de hotel decidindo onde eles jantarão. John está tentando lembrar os nomes dos restaurantes puxando pela memória, enquanto Betty está olhando o guia turístico para encontrar sugestões. Será que ambos farão mesma escolha por meios diferentes? (Lee, 2002, p. 440)[2].

CENA 2:

---

[1] "Priming" é uma palavra que, até o momento, não foi traduzida de forma criteriosa por pesquisadores brasileiros. Por isso, utilizaremos a palavra em inglês para evitar desvios conceituais. Como grande parte da literatura sobre este assunto está em artigos escritos em inglês, há outros termos importantes que aparecerão nesta língua ao longo deste trabalho. Em respeito ao leitor brasileiro, estes termos serão traduzidos, mas sempre destacando a forma estrangeira de escrita para facilitar que o leitor busque informações sobre o tema, caso decida enveredar-se por este caminho de estudo.

[2] *Imagine John and Betty driving to Niagara Falls. Along the road, they see billboards advertising restaurants and other tourist attractions in the area. Some od the billboards present a proiminent display of the name of the attraction or the restaurant. Others show colorful product shots accompanied by slogans and happy faces of customers. Moments later, the two are in the hotel roomdeciding where they might go for dinner. John is trying to come up with names of restaurants in this head, while Betty is going through the tourist guidebook for sugestions. This scenario illustrates two different context in which consumers may be making their brand choice decisions. Some decisions are stimulus based (...) and some decisions are memory based.*

João está lendo uma revista semanal de alta circulação no país. A capa da revista mostra um gráfico que esclarece a crise econômica e a difícil situação que o Brasil viverá nos próximos anos. Ao virar a página, ele se depara com um anúncio do Banco Itaú, que usa uma mensagem de tranquilidade para mostrar aos seus clientes que eles estão seguros confiando ao banco seu patrimônio. Ao mesmo tempo, Beth lê outra revista que contém exatamente o mesmo anúncio do Itaú na segunda página da revista. Porém, no caso dela, a capa da revista mostra um a foto do sequestro de uma criança, o que desperta nela uma emoção de repúdio e medo. Será que ambos terão a mesma percepção sobre o banco após verem a mesma propaganda?

CENA 3

João vem andando da esquerda para a direita num corredor de shopping center. Antes de entrar na loja de celular, ele se depara com o uma loja de produtos para idosos, que mostra na vitrine palavras como "terceira idade" e "velhice". Beth vem andando no sentido oposto no mesmo corredor. Antes de entrar na mesma loja de celular, ela se depara com uma loja de produtos para crianças, que mostra na vitrine palavras como "infância" e "juventude". Será que ambos terão a mesma percepção sobre a loja de celulares que conhecerão?

CENA 4

João está em um bar comemorando a promoção que conseguiu em seu trabalho. Bebe mais do que o normal e pede o carro no estacionamento, pois se sente seguro para ir embora dirigindo. Seu carro é um Volvo. Beth está no mesmo bar, comemorando e bebendo. Ela pede o carro no estacionamento pois também se sente segura para voltar dirigindo. Seu carro é um Jac Motors. Será que ambos terão a mesma sensação de segurança ao dirigirem para casa?

CENA 5

João entra no site da Fiat e clica no item "monte seu carro" na opção do modelo Punto. Aparece na tela o modelo mais completo do Punto, com todos os acessórios e itens opcionais inclusos no carro, que custa R$80.000. À medida que ele retira acessórios do modelo, o preço vai caindo. Beth entra no mesmo site para montar seu carro. Mas, quando ela clica em "monte seu carro" aparece o modelo mais simples do Punto, que custa R$40.000. À medida que ela inclui acessórios, o preço vai aumentando. Será que ambos chegarão ao mesmo preço final, que representa anterior à visita do site?

CENA 6

Um instituto de pesquisas passou a incluir a foto do presidente de um país como um estímulo a ser mostrado aos participantes de pesquisas que avaliam satisfação em relação às políticas públicas. Depois de verem a foto, respondem às perguntas. Será que as avaliação sobre políticas públicas será a mesma entre as pessoas que veem ou não veem a foto da presidente?

CENA 7

Ao chegar a um bar na Vila Madalena, em São Paulo, João se depara com a "bolacha" (apoio de copo para não molhar a mesa) patrocinado pela NET, empresa de telefonia e TV por assinatura. Na opinião dele, não é uma empresa de grande reputação, pois trata seus cientes com descaso. Ele apenas olha para a bolacha, não dá atenção a ela nem comenta nada com seu amigo que também está à mesa. Rapidamente, pede sua primeira caipirinha. Beth está no mesmo bar com sua amiga. A bolacha de sua caipirinha é branca e não tem patrocínio algum. Será que ambos terão a mesma percepção de qualidade da caipirinha?

CENA 8

João está na fila do caixa no supermercado esperando sua vez de pagar as compras. A fila se localiza em um corredor que está repleto de produtos ao redor dele. Além de doces e bugigangas, ele vê um pequeno *stand* com a capa da revista Playboy em destaque. Seu amigo está em outra fila, rodeado dos mesmo produtos, porém sem nenhuma revista ao alcance da sua vista. Será que ambos farão o mesmo número de compras impulsivas no caixa?

A descrição destas cenas demonstra a variedade de situações em que pode-se identificar a presença do efeito *priming*. Assim como estas, seria possível pensar em inúmeras outras situações que dariam origem a um estudo de efeito *priming*. Além de explicitar a diversidade de situações em que o fenômeno se relaciona, as cenas apresentadas nos ajudam a olhar antes para o fenômeno, e depois para suas definições teóricas.

Provavelmente, pensando nas cenas, o leitor já identificou alguns elementos que seriam constitutivos do fenômeno *Priming Effect,* e o quanto pode ser relevante para análise não só no campo da Comunicação, mas para Ciências Sociais em geral. De qualquer forma, antes de estabelecer uma definição concreta deste fenômeno para dar continuidade, é necessário fazer um

exercício de comparação das definições usadas por diferentes autores que estudaram o tema ao longo do tempo.

Para o Campo da Comunicação, interessa buscar o conhecimento sobre os efeitos presentes no momento de recepção das mensagens, sejam eles fruto de mensagens com intenções persuasivas (como a publicidade) ou não. Neste caso, aprofundar este conhecimento significa transitar por alguns níveis de descobertas científicas vindas do campo da Psicologia.

O Efeito *Priming*

Na introdução, foi traçado este cenário ambicioso de necessidades de entendimento sobre *priming* e suas otimistas implicações para o campo da Comunicação. Cabe agora esclarecermos qual é o objeto de estudo desta dissertação. Foram apresentadas cenas que mostram como o fenômeno se dá na sociedade. Agora, serão analisadas as definições que os pesquisadores têm dado a ele.

Os trechos abaixo foram retirados de importantes artigos científicos sobre Efeito *Priming*. Eles trazem à tona o momento do texto em que estes autores definem o fenômeno para darem sequência aos seus raciocínios. Tratam-se de recortes descontextualizados, mas que cumprem o objetivo de permitir a comparação das definições, considerando que a contextualização de teorias, métodos e resultados serão tratadas no próximos capítulos deste trabalho.

Quadro 1: Definições de Efeito *Priming* segundo diferentes autores

O QUE É (definição do fenômeno)

KAHNEMAN, 2012
Uma ideia influenciando uma ação (**efeito ideomotor**). Considera como fenômeno da memória, mas define como ativação de **ideias associativas**
JACOBY e DALLAS, 1981
Priming perceptual: quando uma pessoa está exposta ao estímulo, esta representação de características físicas é ativada e se torna temporariamente fortalecida. *Priming* perpétuo reflete uma melhoria na fluência perceptual do estímulo mais facilmente identificável em encontros posteriores. - *Priming* conceitual: memória semântica representa o estoque de conhecimento sobre linguagem e outras informações conceituais que as pessoas processam. (...) *Priming* conceitual reflete uma melhoria temporária da fluência conceitual da representação, tornando os estímulos mais acessíveis à memória.
IYVENGAR e KINDER, 1987
Priming refere-se a "mudanças nos padrões que as pessoas usam para fazer avaliações políticas". *Priming* ocorre quando o conteúdo das notícias sugere às audiências das notícias que elas devemusar questões específicas como referência para avaliar o desempenho de líderes e governos. Muitas vezes, é entendida como uma extensão do agenda setting.
ROEDIGER, 1990

Processual (não-declarativa) e perceptual estimulada (estimulada sem significado) memória implícita (sem recall, sem esforço de lembrar ou consciência da lembrança). Em pesquisas de cognição social e comportamento do consumidor, *priming* muitas vezes refere-se à manipulação de exposição prévia que resulta em fluência aumentada. Na pesquisa de memória em psicologia cognitiva, *priming* refere-se à melhor performance alcançada em uma tarefa como resultado de uma exposição prévia e é usado como sinônimo de memória implícita.
BARGH, CHEN e BURROWS,1996
A ativação acidental de estruturas de conhecimento, tais como conceitos de traço e estereótipos, pelo contexto situacional atual". (apud HANSON, 2004)
ANGELA Y. LEE, 2002
A literatura sugere que as pessoas são mais propensas a usar as informações às quais elas foram recentemente expostas ao executar uma tarefa subsequente, mesmo que elas possam não estar conscientemente tentando recuperar as informações à qual foram expostas.
AGGARWAL e MCGILL, 2012
Efeito comportamental automático. Ativação de categoria social pode produzir um comportamento consistente com o estereótipo da categoria primada.
GAZZANIGA, IVRYe MAGNUN, 2009
Mudanças nas respostas a um estímulo ou na habilidade de identificar um estímulo como resultado de uma exposição anterior de outro estímulo.
DECOSTER e CLAYPOOL, 2004
É um viés causado por uma informação transitória originada na experiência de quem percebe o estímulo

Quadro 2: Teorias de Efeito *priming* segundo diferentes autores

COMO FUNCIONA (Teorias)

AGGARWAL e MCGILL, 2012
Priming influencia o comportamento por meio de uma conexão direta entre percepção e comportamento, que trabalha de acordo com os princípios da propagação de ativação (Dijksterhuise Bargh, 2001). A importância de um contructo especial ativa a representação internacorrespondente do construto. A ativação do contructo também ativa todas as funcionalidades relacionadas, incluindo tendências de comportamento associadas.
CESARIO, 2006
O comportamento é muitas vezes impulsionado por um desejo de interação efetiva. Assim, quando uma categoria social particular é feita saliente (por exemplo, idosos), o sistema motivacional das pessoas começa a se preparar para uma interação com um membro da categoria primada (por exemplo, caminhar devagar). (...) Comportamento assimilador ou contrastante é determinado pela rota que melhor atinge o objetivo social desejado.
AGGARWAL e MCGILL, 2012
Priming da marca: nossa pesquisa sugere que as marcas antropomorfizados podem influenciar o comportamento do consumidor fora do contexto da marca, afetando tomada de risco e desempenho em um atividades.

O que há em comum nas definições:

1. Estímulo prévio: trata-se de um fenômeno que ocorre após a exposição de um estímulo, quase uma resposta. Por ora, a definição não se atenta ao nível de atenção dada ao estímulo apresentado.

2. Não consciente: o sujeito não faz esforço consciente para lembrar ou se atentar ao estímulo que o influenciará

3. Automático: resposta automática no sentido de acontecer no curto-prazo e não ser programada racionalmente. Bargh e Williams (2006) definem automaticidade como "controle de processos psicológicos internos de uma pessoa por estímulos externos ou

por eventos ao redor desta pessoa, normalmente sem o conhecimento ou lembrança deste controle.[3]"

4. Comportamento: o resultado do fenômeno focado no comportamento. Aqui, trata- se tanto da maior "fluência" para a identificar e completar palavras ou do surgimento automático de traços de comportamento que remetam ao conceito primado.

Quadro 2: Resumo: consenso sobre a definição de Efeito *Priming*

Situação (o que)	**Como se dá (processo)**	**Output (resultado)**
Estímulo prévio	Não-consciente Automático	Mudança de julgamento Comportamento ou percepção

O que há de diferente nas definições:

1. Significado e estruturas de conhecimento do objeto primado: Roediger (1990) diz que o *priming* se refere a estímulos que não remetem a significados na cabeça do sujeito. Já Bargh, Chen e Burrows (1996) falam sobre a ativação de estruturas de conhecimento por meio de associações entre o estímulo e o conhecimento na mente das pessoas.

2. Estereótipos: os próprios Bargh, Chen e Burrows (1996) chegam a definir *priming* como um fenômeno que ocorreria por meio de estímulo de categorias sociais estereotipadas. Além do significado, tratar-se-ia de um significado enraizado e intensificado, o estereótipo.

3. Padrão: Iyengar e Kinder (1987) falam sobre a mudança de padrão que as pessoas passam a usar para fazer uma avaliação. No caso, eles se interessam pelo avaliação política e estudam comunicação de massa. Esta definição implica descobrir quais são os padrões anteriores e quais características fariam de um padrão mais "primável" ou não, já que sabemos que as pessoas não alteram padrões de avaliação a todo momento.

4. Uso da informação: Iyengar e Kinder (1987) se referem ao uso que as pessoas fazem da informação, o que remete à Teoria de Usos e Gratificações (Katz, Blumler e Gurevitch, 1985), relevante no campo da Comunicação, mas que gera uma contradição em relação às próprias características automática e inconsciente do efeito, considerados os cernes da definição consensual, como vimos acima.

---

[3] *"(...) control of one's internal psychological processes by external stimuli and events in one's immediate environment, often without knowledge or awareness of such control."*

5. Ativação: é uma palavra usada nas definições de alguns autores, mas é detalhadamente explicada ao longo dos textos.

Johar (2006) fez uma análise dos estudos científicos dos últimos 15 anos publicados no *Journal of Consumer Research* e, assim como este processo comparativo de definições, identificou que:

> Processos automáticos têm sido muitas vezes caracterizados como quatro características distintivas: eficiência, na medida em que ocorre sem esforço deliberativo (...), falta de intenção, consciência e controle.[4]

Quadro 3: Resumo: consenso sobre a definição de Efeito *Priming* (evolução)

Situação (o que)	**Como se dá (processo)**	**Output (resultado)**	**Por que ocorre (teoria)**
Estímulo prévio	Não-consciente Automático	Mudança de julgamento Comportamento ou percepção	

Nota-se claramente que os pontos discrepantes entre as definições trazem uma discussão sobre o porquê da existência do fenômeno, e não um questionamento se o fenômeno existe ou não. Como concluem Van den Bussche, Vand Noortgate e Reynvoet (2009), depois de ver muitos estudos convergentes, o campo científico parece ter concordado que o fenômeno existe, tendo agora que se preocupar com três aspectos: quais sistemas produzem o efeito, a magnitude do efeito e as consequências que o efeito *priming* tem na cognição e no comportamento.

Esta discussão teórica será importante ao longo deste trabalho pois desembocará em variáveis de categorização dos estudos que serão incluídos na meta-análise.

A História dos Estudos sobre Efeito *Priming*

Do ponto de vista histórico, o início dos estudos sobre Efeito *Priming* se deu nos anos 1980, ainda sem esta nomenclatura estabelecida, quando pesquisadores da Psicologia Cognitiva estimulavam estudos sobre associação de palavras na mente das pessoas. As pesquisas

[4] *"Automatic processes have often been characterized as possessing four distinguishing features: efficiency, in that they occur without deliberative effort (...), a lack of intention, conscious awareness and control."*

estimulavam a livre-associação por meio de exemplos simples como: “Qual é a primeira palavra que vem à sua cabeça quando digo as seguintes palavras?”: dia -> noite; noite-> escuro; e assim por diante.

Neste tipo de estudo, alguns pesquisadores perceberam que a exposição a uma palavra causa mudanças imediatas e mensuráveis na facilidade com que muitas palavras relacionadas podem ser evocadas.

Em poucas páginas, Daniel Kahneman descreve bem a evolução dos estudos sobre efeito *Priming*.

> Se você viu ou escutou recentemente a palavra EAT (comer), está temporariamente mais propensa a completar o fragmento de palavra SO_P como SOUP (sopa em vez de SOAP - sabão). (...) outro grande avanço em nossa compreensão da memória foi a descoberta de que o *priming* não se restringe a conceitos e palavras. (...) Em um experimento que se tornou um clássico instantâneo, o psicólogo John Bargh e seus colaboradores pediram a alunos da Universidade de Nova York – a maioria entre 18 e 22 anos – para montar frase de quatro palavras partindo de uma série de cinco palavras (por exemplo: “acha ele isso amarelo instantaneamente”). Para um grupo de alunos, metade das frases embaralhadas continham palavras associadas com pessoas idosas, como Flórida, esquecido, careca, grisalho e ruga. Quando haviam completado a tarefa, os jovem participantes eram encaminhados para outro experimento numa sala no fim do corredor. Essa curta caminhada era o objeto do experimento. Os pesquisadores mediam discretamente o tempo que levava para as pessoas irem de uma lado a outro do corredor. Como Bargh previa, os jovens que haviam sido incumbidos de formar uma frase com palavras de temática idosa percorriam o trajeto de um modo significativamente mais lento do que os outros. (...) Este notável fenômeno de *priming* – uma ideia influenciando uma ação – é conhecido como efeito ideomotor. (KAHNEMAN, 2012, p. 69)

O fato de Daniel Kahneman citar o estudo de Bargh, Chen e Burrows (1996) como marcante no desenvolvimento do pensamento sobre *priming* é realmente relevante, visto que Kahneman, mais de 10 anos depois da publicação de Bargh, ganhou um Prêmio Nobel de Economia por uma sequência de estudos que indicaram que a mente humana não é tão racional quanto os economistas preconizam.

Voltando ao experimento, apesar de ser categorizado, normalmente, como um efeito automático, a interpretação de Kahneman é que existem dois estágios de processamento do

priming. No primeiro, "as palavras evocam pensamentos de pessoas mais velhas" (KAHNEMAN, 2012, p.70). Aqui, podemos entender o verbo evocar como "trazer à tona", "salientar na mente". Num segundo momento, "esses pensamentos evocam um comportamento, caminhar devagar, que está associado à velhice" (idem, ibidem). Nesta segunda frase, devemos entender o verbo evocar como "despertar ação/movimento do corpo sem consciência da razão desta ação".

Se em uma refeição mais recente você se sentou em uma mesa bamba de restaurante, você ficará igualmente estimulado por essa condição bamba. Além do mais, as idéias evocadas têm certa capacidade de evocar outras idéias, embora mais fracamente. Como as marolas de um lago, a ativação se difunde por uma pequena parte da vasta rede de idéias associadas. O mapeamento dessas ondulações é atualmente um dos desafios mais empolgantes da pesquisa psicológica. (KAHNEMAN, 2012, p. 69)

Efeito *Priming* foi definido como "mudanças na resposta a um estímulo ou na habilidade de identificar um estímulo como resultado de uma exposição anterior do estímulo" (Gazzaniga, Ivry e Mangun, 2009). Micah Hanson (2011) faz um raciocínio histórico mostrando como esta definição de *Priming* estava alinhada à definição de inconsciente utilizada pela Psicologia Cognitiva na época: informação de processamento que impacta apenas uma porcentagem pequena da vida mental[5] (BARGH e MOSELLA, 2008). Assim, a Psicologia Cognitiva desenvolveu muitos estudos sobre Efeito *Priming* seguindo o método de identificação de palavras.

A Psicologia Social expandiu o conceito de inconsciente para "processo mental em que o indivíduo não está consciente"[6]. Isso permitiu que a definição de Efeito *Priming* também se modificasse para "a ativação incidental de estruturas de conhecimento como trações, conceitos e estereótipos por uma situação contextual"[7] (BARGH, CHEN e BURROW, 1996).

A seguir, será apresentado o campo de estudo da memória, que gerou teorias relevantes sobre o processamento do Efeito *Priming* nos sujeitos.

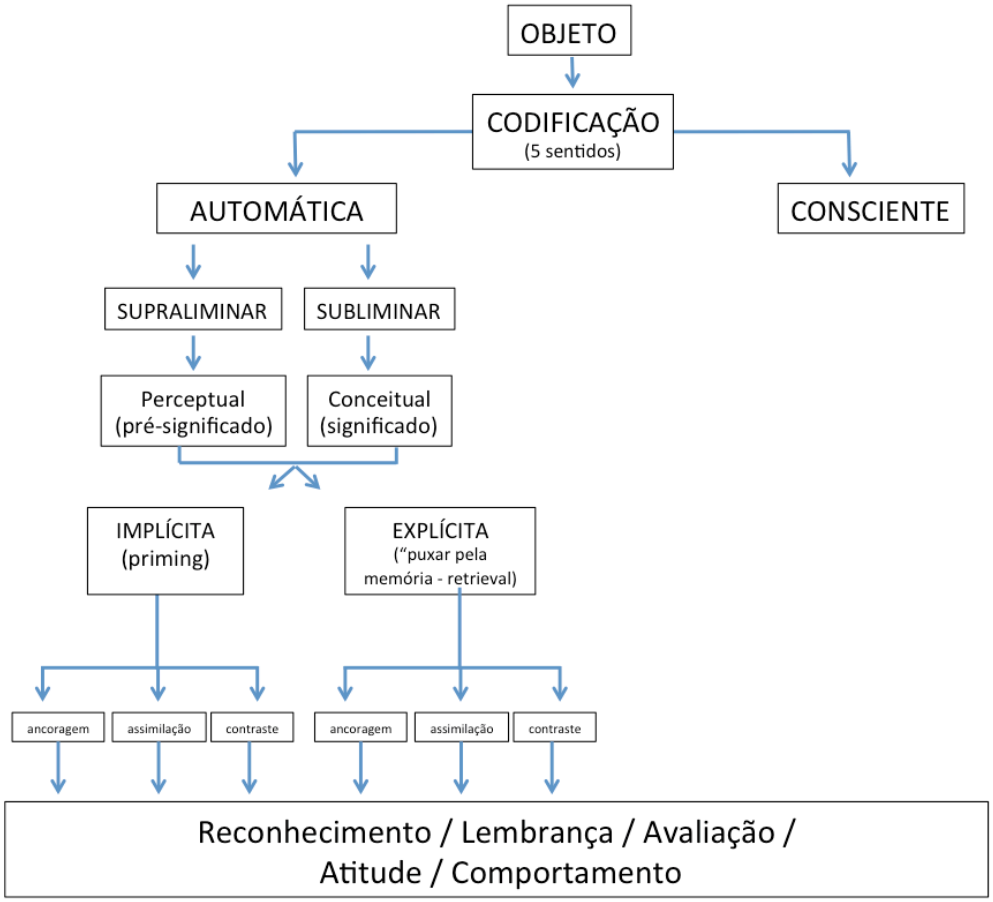
---

[5] subliminar *subliminal information processing, that only impacts a small percentage of mental life*
[6] *mental processes of which the individual is unaware.*
[7] *the incidental activation of knowledge structures, such as trait concepts and stereotypes, by the current situational context*

Memória

O quadro abaixo foi desenvolvido para facilitar o entendimento do leitor em relação ao vários conceitos relacionados aos estudos da memória e também para auxiliar o leitor a entender "onde se localizam" os estudos e a discussões sobre o Efeito *Priming*.

Figura 1: Lógica de processamento automático - proposto pelo autor.



Uma maneira tradicional de se enxergar o fenômeno da memória é dividi-la conceitualmente entre memória de curto prazo (*short term memory storage* - *STS*) e memória de longo prazo (*long term memory storage* - *LTS*). A partir do momento que determinada

experiência é captada pelos sentidos, ela pode ser armazenada. Brenda Milner (1959) descobriu que pessoas que tinham lesões em determinada região do cérebro tinham dificuldades em lembrar-se de eventos do passado recente. Não perderam habilidades motoras nem inteligência. Conseguiam inclusive lembrar-se de acontecimentos por alguns minutos imediatamente após terem ocorrido. Mas eles perderam a capacidade de absorver informações novas e usá-las horas ou dias depois.

Uma conclusão importante em relação às dificuldades de lembrança é que o nível de atenção dado à mensagem é uma condição fundamental para que a memória seja armazenada. Uma vez tendo sida armazenada na memória de curto prazo, a informação pode ser recuperada rapidamente. (BETTMAN, 1980).

Além disso, há dois movimentos de processamento mais comuns da memória. O primeiro é a absorção de novas informações e armazenamento na memória para uso futuro (*encoding* ou codificação). O segundo é o *retrieval*, recuperação de informações que estão na LTS e são "puxadas da memória" para ajudar a interpretar as informações que estão sendo processadas no momento atual. Ambos processamentos não são mutuamente exclusivos, podendo acontecer simultaneamente.

As pessoas apresentam mecanismos de processamento pelos quais tentam controlar o fluxo de armazenamento e recuperação da memória. Esses mecanismos são chamados de processos de controle (ATKINSON e SHIFFRIN, 1968). Dentre eles estão o:

- ***Rehearsal***: processo de repetir em silêncio o nome de algo para conseguir lembrá-lo posteriormente (WOOWARD, BJORK e JONGEWARD, 1973; POSTMAN, 1975);

Coding: associar propositalmente algo que se quer lembrar com uma imagem ou palavra (BOWER, 1970; REITMAN, 1970);

- ***Transfer***: dar maior importância às informações que são relevantes para atingir um objetivo e são mais fáceis de se armazenar. Por exemplo, ao olhar as informações nutricionais para escolher um produto mais saudável, as pessoas fazem associação bom vs. ruim pois isso é muito mais fácil de armazenar que a tabela nutricional. Trata-se de uma estratégia para atingir um objetivo. (ATKINSON e SHIFFRIN,1968);

- ***Placement***: armazenar a informação em um "local mental" específico que facilite a recuperação como uma categoria, um grupo de palavras etc. – depende bastante do contexto em que a informação é armazenada (BOWER, 1970);

- ***Retrieval**:* reativação de elementos da memória a partir de um esforço deliberado de encontrar as pistas que levam até ele. Do ponto de vista da LTS, falha de memória é uma falha de recuperação intencional da informação. Ocorre, provavelmente, quando a pessoa está "procurando a informação no lugar errado" ou não encontrando nenhuma pista que a leve a emergir na mente. (OLSHAVSKY, 1971);

- ***Response generation***: perspectiva de que lembrar é uma construção "criativa"; os traços da memória não seriam reativados mas, na verdade, os fragmentos dos traços seriam usados para uma construção totalmente nova do que aconteceu no passado (D'ANDRADE, 1974).

À exceção do *retrieval*, todos estes processamentos cognitivos acontecem sem que os sujeitos prestem atenção ou tenham consciência da ocorrência deles.

Facilitadores de Processamento

É importante esclarecer que os processamentos listados tratam do *recall*, não de *recognition*. *Recall* é o processo pelo qual buscamos pela informação na mente quando ela não está presente aos sentidos em forma de estímulo. *Recognition* é reconhecimento, distinção de um estímulo como diferente de outro.

No âmbito da comunicação, há um contexto especial que faz com que os processos de controle de recall nem sempre sejam necessários pois a alta freqüência de propagandas disponíveis faz com que elas sirvam de "memória externa", facilitando a recuperação das informações. Nesse sentido, em determinadas situações, reconhecimento pode ser mais relevante do que recall. Por exemplo, quando o consumidor é estimulado com propagandas semanhantes mas que apresentam diferenças na qualidade dos produtos. Neste caso, é mais importante que ele seja capaz de reconhecer as diferenças (ou a conexão entre atributo diferenciado e marca) do que se lembre espontaneamente do comercial visto.

Neste contexto, Eysenck (1976) traçou a hipótese de que o *arousal* elevado tem a capacidade de facilitar a reativação de informações que estão acessíveis e dificultar a reativação de informações menos acessíveis. Sua pesquisa também conclui que o reconhecimento (*recognition*) fica mais acelerado em situações de alto *arousal*.

Paralelo a todos estes modos de processamento, a noção de "*chunk*" tem bastante importância nos estudos sobre memória. Um *chunk* é uma configuração que é familiar para um indivíduo e pode ser visto como uma unidade. É uma estrutura cognitiva organizada que pode

crescer à medida que mais informações são adicionadas nela (BOWER, 1975). Por exemplo, uma universidade pode sintetizar uma grande quantidade de informações para pessoas familiarizadas com ela, como inovação, comprometimento social etc. Da mesma forma, uma marca poder ser um *chunk* de respeito, qualidade e estilo. Assim, teoricamente, nome da marca pode ser classificado como um *chunk.* Porém, nem são todos os signos que podem ser classificados como *chunks* por não serem objeto do processamento mental de acumulação de características percebidas.

Muitos autores (FRIJDA, 1972; ANDERSON e BOWER, 1973; QUILLIAN'S, 1968; COLLINS e LOFTUS, 1975) propuseram a hipótese de que o armazenamento da memória de longo prazo é feito por meio de uma rede de nós (conceitos, "*nodes*" em inglês) e conexões entre nós (que mostram a relação entre eles). Processar um conceito seria ativar um nós correspondente a ele e ativar a sequência de outros nós aos quais ele está conectado. A noção de rede mostra que há alguns caminhos possíveis para acessarmos elementos na memória. A conexão entre os nós não tem sempre a mesma força, fazendo com que um caminho possa ser mais forte que outro. Nesta linha, Nakanishi (1974) propõe a hipótese de *Contagious Retrieval*, na qual a recuperação é feita por meio da proximidade e contiguidade entre os conceitos que são organizados em *clusters*, não em listas.

Um conceito relacionado aos *chunks* e *nodes* é o esquema mental. Esquemas são estruturas internas desenvolvidas pelas experiências anteriores (práxis) com o mundo que geram padrões para organizar a forma como novas informações serão processadas (MANDLER e PARKER, 1976). Por exemplo, "se é caro, é bom" é um esquema mental que organiza como as pessoas encaram as ofertas de marcas que ainda não conhecem. Como não tem critérios para saber sobre a qualidade, usam o esquema mental para inferir uma conclusão a partir do histórico de suas experiências. De certa forma, os esquemas mentais estão relacionados com o processamento *Placement*, que mostra em que "lugar mental" de significados determinada associação será armazenada.

Craik e Lockhart (1972) propõe que o cérebro humano tem uma capacidade limitada de armazenamento de informações. Essa capacidade pode ser distribuída em diferentes níveis de complexidade cognitiva, desde um simples sentido percebido (um aroma, por exemplo) até conteúdos semânticos mais elaborados que são relacionados com outras informações já existentes na memória (argumentação lógica de uma propaganda, por exemplo). A partir disso,

os autores argumentam que níveis mais baixos/fáceis de processamento levarão à maior dificuldade de recuperação da informação na LTS pois o armazenamento não foi eficaz. Ao contrário, níveis mais altos/complexos de processamento facilitariam a recuperação devido ao armazenamento mais eficaz.

Memória Explícita e Implícita

Como indicam McLaughlin (1975) e Postman (1975), lembrar de algo espontaneamente é um fenômeno cognitivo diferente de lembrar de algo fazendo esforço para a informação vir à mente. Para dar conta da complexidade destes fenômenos, alguns autores se debruçaram sobre a diferença entre memória implícita e memória explícita.

Segundo Klatzky (1980, p.4),

> A percepção, o registro original de um estímulo, é inseparável da memória.[8] (...) O reconhecimento de padrões é uma função que codifica o estímulo de modo que ele pode ser transferida para outra fase do sistema. Essa nova etapa é a memória de curto prazo (STM). Ao contrário de um registro sensorial, STM não armazena informações em um formulário cru, sensorial.

Isso nos leva a inferir que o Efeito *Priming* de estímulos subliminares acontece no processo de encoding, não na memória de curto prazo. O estímulo não é olhado com atenção para remeter racionalmente a um significado, que estaria armazenado na memória de curto ou longo prazo. Ainda no processo de *encoding*, nosso "cérebro" imprimiria ao estímulo um "pré-significado" ainda não acordado conscientemente e devolveria ao corpo respostas automáticas sobre como reagir àquele pré-significado. Já a explicação teórica do Efeito *Priming* como resultante de processamento na memória de curto prazo soa mais coerente quando o estímulo é supraliminar. Ou seja, mesmo sem que o sujeito pare e pense no significado do *prime*, o estímulo ficou exposto por tempo suficiente para que ele seja percebido e seu significado "absorvido".

Segundo o autor (p. 32) , este armazenamento visual imediato corresponde ao que temos chamado registro sensorial, neste caso, o registro para a visão, o ícone. (...) Isto torna o armazenamento ícone um tipo bastante primitivo de memória, nos quais são representados,

---

[8] *Perception, the original registration of a stimulus, in unseparable from memory. KLATZKY, 1980, p4*

basicamente, da mesma forma como ocorreram. É chamado de "pré-categórico" por Crowder e Morton (1969), indicando que representa o armazenamento antes de o estímulo ser atribuído a uma categoria durante reconhecimento de padrões.[9]

Ebbinghaus Saving methodology:

Ebbinghaus (1964) percebeu que os "*instrospective methods*" de *recall* e *recognition* conseguiam medir com precisão somente *recall*, ou seja, as informações que se buscam intencionalmente na memória. Dado este contexto, o pesquisador desenvolveu o *Saving Methodology*.

Neste método, pessoas são expostas a um grupo de sílabas que não tem nenhum sentido de ordem ou interpretação. Calcula-se a quantidade de tempo e número de tentativas que os sujeitos demoram para conseguirem lembrar-se perfeitamente da ordem citada. Algum tempo depois, o mesmo procedimento é repetido e os "*savings*" são calculados a partir da redução da quantidade de tempo ou do número de tentativas para se realizar a tarefa. Mesmo que o sujeito não tenha a menor ideia de que se trata da mesma sequência de letras e não se esforce para lembrar da sequência do primeiro estudo, ele apresentará resultados mais rápidos.

Trata-se, portanto, de uma forma de medir quanto um estímulo prévio (mesmo sem significado) é capaz de ser retido e utilizado não-intencionalmente para agilizar a performance de atividades posteriores. Segundo Roediger (1989), "as medidas de *savings* permitem uma estimativa quantitativa de conhecimento inconsciente".

Klatzly (1980) explica que, nesta tarefa, um sujeito (participante do experimento) recebe uma breve lista de itens - letras, por exemplo - e é convidado a repeti-los imediatamente. Em teoria, esta tarefa se baseia em informações na memória de curto prazo, porque as letras foram tão recentemente apresentado. Um achado comum com esta tarefa é que o desempenho é perfeito, desde que o número de itens seja cerca de sete ou menos. Quando a lista atinge sete itens, no entanto, o sujeito começa a fazer erros. Parece que a memória de curto prazo tem espaço para apenas cerca de sete itens; este limite é chamado de extensão de memória (*memory span*). Ele

---

[9] This immediate visual storage corresponds to what we have been calling sensory register, in this case the register for vision, the icon. (...) This makes iconic storage a rather primitive kind of memory, in which are represented in much the same form as they occurred. This form mis called precategorical (Crowder and Morton, 1969) indicating that it represents storage before the stimulus is assigned to a category during pattern recognition. (p.32)

pode armazenar sete itens perfeitamente durante o tempo que for preciso para relatá-los. Mas se muitos estímulos - mais do que a extensão - são apresentados, alguns serão perdidos da memória de curto prazo.[10]

Isso nos levaria a crer que Efeito *Priming* se dá apenas em laboratório, pois trata-se de um ambiente controlado em que pouquíssimos estímulos são mostrados antes de serem feitas as mensurações. No mundo real, um indivíduo é submetido a centenas de estímulos, que certamente ultrapassam o *memory span*. Mesmo que o sujeito não se lembre (puxando pela memória) dos estímulos de comunicação que ele recebeu, sua memória implícita é capaz de lembrar. A memória implícita teria uma capacidade maior do que a memória explícita.

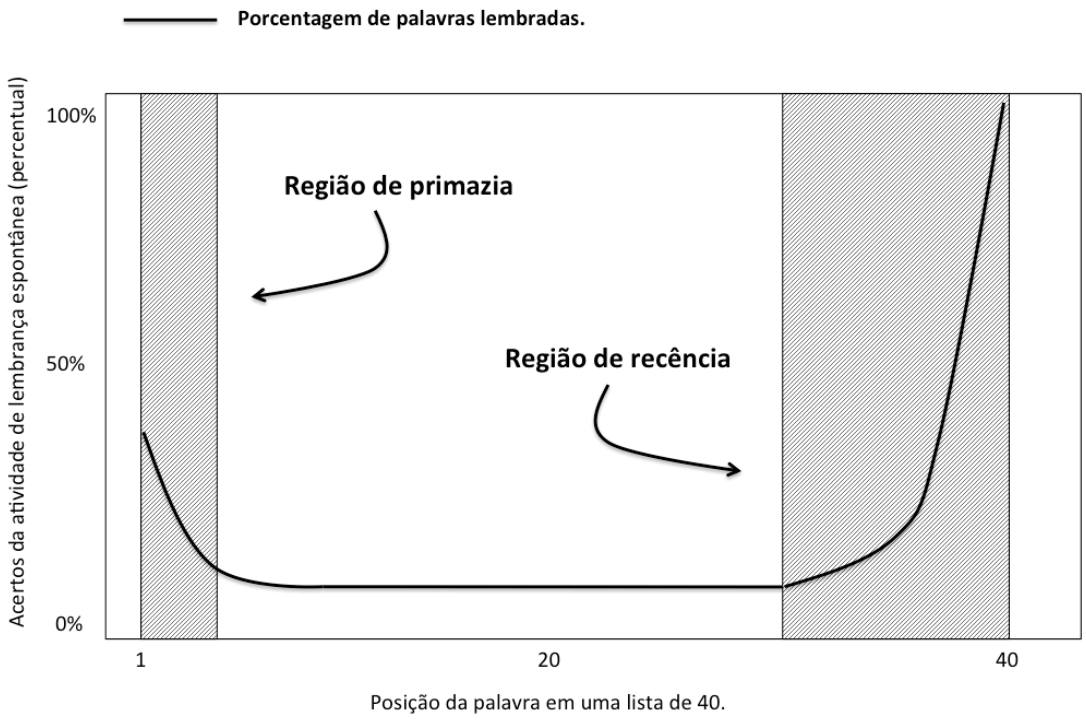
Embora o *Ebbinghaus Saving Method* não seja vastamente usado até hoje, ele abriu caminho para uma série de outros estudos similares. Por exemplo, nos estudos mais modernos de "*transfer tasks"* (testes de transferência entre atividades), pesquisadores provam como uma atividade realizada em laboratório pelos indivíduos leva traços de memória para as demais situações, muitas vezes, facilitando a realização de outras tarefas diferentes da primeira realizada no laboratório. Esta foi a técnica utilizada por Bargh no experimento já apresentado em que os jovens caminharam "levando consigo" o traço de velhice. Seria uma evolução em relação ao método de Ebbinghaus pois garantiria que não houve esforço intencional de recall.

Um segundo método de teste de memória implícita feito por Murdock (1962) submeteu os participantes a uma lista de 40 palavras aleatórias para serem lidas. Realizando um exercício de lembrança livre (free recall), as palavras lembradas eram aquelas que foram apresentadas no início da lista e no final dela. As palavras posicionadas no meio da lista foram menos lembradas. A lembrança mais acentuada dos primeiros estímulos foi chamada de "efeito de primazia", enquanto a lembrança mais acentuada dos últimos estímulos foi chamada de "efeito de recência".

---

[10] In this task, a subject (participant of the experiment) receives a brief list of items – letters, for example – and is to repeat them immediately. In theory, this task draws on information in STM because the letters have been so recently presented. A common finding with this task is that performance is perfect as long as the items number about seven or less. As the list reaches seven items, however, the subject begins to make errors. It seems that short-term-memory has room for only about seven items; this limit is called memory span. It can hold seven items perfectly for as long as it takes to report them. But if too many stimuli – more than the span – are presented, some will be lost from STM. (Klatzky, 1980)

Figura 2: Efeito de Primazia e Recência - adaptado de (Murdock apud Klatzky 1980, p. 16).



A explicação do fenômeno remete à teoria de memória de curto e longo prazo. O efeito de primazia ocorre devido ao processamento da memória de longo prazo, que ativa associações disponíveis, em um momento em que há um "espaço vazio" de memória de curto prazo. Já o efeito de recência ocorre devido ao processamento da memória de curto prazo, que tornou os estímulos apresentados por último mais disponíveis para serem acessados.

Na mesma linha, outro estudo foi realizado por Smith e Branscombe (1988). Em uma fase inicial do estudo, os pesquisadores pediram que os sujeitos lessem uma série de palavras, sendo que muitas delas eram palavras hostis, adjetivos pejorativos. Na segunda fase, que aparentemente não tinha nenhuma relação com a primeira, os sujeitos tiveram que avaliar/inferir a personalidade pessoas desconhecidas ao serem apresentadas a uma série de informações ambíguas sobre elas. O estudo descobriu que o nível de utilização de palavras hostis para avaliá-las foi muito maior no grupo que leu as palavras hostis anteriormente.

Tratando-se de *Priming* perceptual (pré-semântico) ou *Priming* conceitual (baseado em significados), estes estudos dão claras evidências de como diferentes utilizações de testes de memória implícita remetem ao mesmo raciocínio teórico sobre a memória como acessibilidade (*availability*). Quando a pessoa acerta "inconscientemente" a sequência de palavras, quando ela

avalia alguém por palavras hostis após ler palavras hostis, quando ela completa uma palavra no campo semântico de outra que leu anteriormente e quando ela enxerga em um desenho algo que já viu anteriormente, todas estão usufruindo da acessibilidade de um conteúdo que está disponível em sua cabeça, mesmo que ela não saiba ou não se lembre conscientemente disso.

Estes métodos se diferenciam bastante dos testes de *free recall,* que almejam acessar a memória explicita, também chamada de memória episódica. Nestes testes, pede-se para que as pessoas façam um esforço de "puxar na memória" algum conteúdo estimulado (sejam letras, imagens propagandas etc.).

A discussão científica sobre este assunto vai muito além da discussão sobre métodos. Há linhas de pensamentos teóricas divergentes para explicar memória explícita e memória implícita como diferentes fenômenos. Pesquisadores com orientação neurocientífica são mais inclinados à explicação de que há, em nosso cérebro, áreas que explicariam esta dissociação (Schater, 1989; Weiskrantz, 1989). O raciocínio que suporta o argumento viria da análise de imagens de danos ao cérebro, principalmente em pacientes com amnésia. Se uma área responsável pelo recall é afetada, isso não significaria redução ou perda da capacidade de *recognition* (Squire, 1987).

Já pesquisadores da Psicologia Cognitiva propõem que não há diferentes áreas no cérebro, mas diferentes tipos de processamento da informação (Mandler, 1989; Roediger, Weldon e Challis, 1989). A proposição destes é que o próprio procedimento escolhido para os testes influencia em seus resultados pois desencadeiam diferentes formas de processar informações a partir da formato do estudo. Por exemplo, testes de memória explícita são mais sensíveis à elaboração conceitual (que se refere a significados) do que às mudanças nas características da informação (perceptual, *"data-driven"*). Ao contrário, os testes de memória implícita são mais sensíveis às mudanças nas características da informação do que à elaboração conceitual. Roediger (1990). Esta maneira de enxergar o tema ficou conhecida como *transfer- appropriate processing.*

Memória e Comunicação

As investigações sobre memória têm implicações importantes não só no âmbito científico geral da comunicação, mas também em estudos sobre marcas, efeitos da mídia e recepção de propaganda. A pertinência desta conexão entre campos se dá, principalmente, devido ao fato de não nos afiliarmos à corrente "associacionista" da Psicologia Experimental, que tem interesse somente pelas relações diretas entre estímulo e resposta, e sim à Psicologia Cognitiva, que está mais interessada na representação interna do mundo e em seu processamento. Segundo Klatzsky (p.2),

> estímulos e respostas não são desimportantes para os psicólogos cognitivos. São entidades observáveis que são manipuladas e medidas quando as experiências são realizadas. Mas a abordagem cognitiva em direção a essas entidades é diferente consideravelmente da abordagem associacionista. Associacionistas têm se centrado em como associações são formadas. Psicólogos cognitivos têm enfatizado as atividades internas que intervêm entre estímulos e respostas. A própria palavra cognitivo é derivado da cognição, conhecimento significa - a representação interna do mundo.

Feita esta ressalva sobre a pertinência da conexão entre memória e comunicação, é interessante retomar uma das cenas da introdução, Lee (2002) expõe uma situação simples que nos ajuda a entender um caminho possível de estudo de comunicação que envolva memória.

> Imagine que John e Betty estão dirigindo para Niagara Falls. Ao longo da estrada, vêem outdoors publicitários de restaurantes e outras atrações turísticas da região. Alguns outdoors apresentam uma exposição proeminente do nome da atração ou do restaurante. Outros mostram fotos de produtos coloridos, acompanhados por slogans e rostos felizes dos clientes. Momentos depois, os dois estão no quarto de hotel decidindo onde eles jantarão. John está tentando lembrar os nomes dos restaurantes puxando pela memória, enquanto Betty está olhando o guia turístico para encontrar sugestões. Esse cenário ilustra dois diferentes contextos, em que os consumidores podem fazer suas decisões de escolha da marca. Algumas decisões são baseados em estímulos (...) e algumas decisões são baseadas somente na memória. (p. 440)[4]

De acordo com as teorias apresentadas anteriormente, John poderia ser estudado a partir da perspectiva de memória explícita (*free recall*) enquanto Betty poderia ser estudada a partir da perspectiva de memória implícita (reconhecer sem lembrar). Em geral, os estudos de memória implícita envolvendo comunicação estão menos focados no *Priming* perceptual (não-semântica, com estímulos abstratos como desenhos e letras) e mais focados no *Priming* conceitual (que envolve semântica, significados), já que as peças publicitárias são focadas em argumentação persuasiva e presença de marca, ambas carregadas de significados compartilhados com os consumidores.

Obviamente, a memória explícita tem importância fundamental para as estratégias das empresas, pois as marcas mais acessíveis na cabeça dos consumidores têm vantagens comprovadas de consideração em um processo de decisão, diante daquelas pouco acessíveis. (NEDUNGADI, 1990). Porém, há autores que defendem a maior importância da memória implícita nas relações de consumo, pois ela capta o que o consumidor sabe, não só o que lembra. Além disso, a argumentação baseada em estudos quantitativos mostra baixa correlação entre recall dos comerciais e seus conteúdo com o aumento de vendas (LODISH et al. 1995).

Pesquisadores de comunicação têm se debruçado sobre aspectos do processamento da memória para discutir o papel das marcas e o processo de decisão de compra dos consumidores. Neste sentido, dois aspectos ganham importância:

- ***Processing level***: remete à complexidade dos elementos que influenciam o processamento das informações. Dentre eles, nível de atenção dado à mensagem, número de mensagens sendo processadas ao mesmo tempo (BETTMAN e PARK, 1979), nível de abstração da mensagem (RUSSO e JOHNSON, 1980) e objetivo do sujeitos durante o processamento.

- ***Processing span***: remete ao fato de a informação ser processada isoladamente ou junto a fontes externas (BETTMAN e PARK, 1979).

Considerando-se uma estrutura macro, a memória pode afetar o processo de tomada de decisão em três aspectos: (1) o número de componentes de processamento da operação, (2) variedade de processamentos da operação e (3) a ordem temporal dos processamentos envolvidos na tomada de decisão (LEE, 2002). Por exemplo, num momento de decisão sobre uma

marca, pode haver processamentos simultâneos de *memory-based* (interna) e *simulus- based* (externa). Neste caso, a incongruência ou divergência entre ambos pode levar a dois ao aumento de variedades de processamento ou à simplificação drástica dos elementos envolvidos na decisão (ignorando grande parte das informações disponíveis). Lee (2002) mostrou como o processamento de atributos de marcas varia de acordo com as situações em que as informações para a tomada de decisão estão extremamente acessíveis e situações em que estas informações são escassas. Quanto mais as informações forem escassas, mais relevante é a informação sobre um atributo de marca. Os atributos mais bem processados ficam mais disponíveis na memória explícita e conseguem ser "resgatados" (*retrieval*) para serem usados na decisão do consumidor.

No longo prazo, a construção de atributos de marca é um processo relacionado com a memória de longo prazo, mais especificamente, com a elaboração em rede que conectam conceitos e lembranças (COLLINS e LOFTUS, 1975) e com o conceito de *Contagious Retrieval* de Nakanishi (1974).

Hutchinson e Moore (1984) propõem que qualquer tipo de informação pode ser armazenada nesta rede da memória. Em particular, a exposição a propagandas levaria a estes quatro tipos de *nodes* na rede:

- Informações específicas sobre a marca: argumentos, atributos, quem usa a marca, quando se usa a marca, onde usar a marca etc.

- Informações específicas sobre a propaganda: tema, estilo, tom, formato etc.

- Categoria do produto: como o produto funciona, como deve ser usado etc.

-Reações de avaliação: reações cognitivas e reações afetivas, incluindo pensamentos e sentimentos em níveis mais gerais ou específicos que surgem dos pontos 1, 2 e 3 e serão armazenados em associação com eles.

A força de conexão entre estes nós seria determinada pelos fatores abaixo. Eles levariam uma informação a se conectar com um nó de uma rede de memória:

- quantidade e natureza dos elementos processados e armazenados
- a força entre os links entre uma pista (elemento externo de persuasão) e um nó no traço da memória; alem da força do link entre um nó e outro nó;

- a força do link entre o elemento da propaganda armazenado na memória e a pista que será utilizada para recuperar informações importantes para a tomada de decisão.

Além dos fatores associados à mensagem, há fatores relacionados ao indivíduo que exercem influência importante no nível de atenção, processamento e retenção de informações sobre marcas e produtos. A partir do *Elaboration Likelihood Model* (ELM) de Petty e Cacciopo (1985), podemos inferir que níveis mais baixos de envolvimento com a marca ou categoria estão associados a um menor uso de informação contextual (rota periférica) e, por conseqüência, a um menor nível de atenção, processamento, retenção de informações e de *nodes* relacionados ao tema. Ao contrário, níveis mais altos de envolvimento levarão a um maior uso de informação contextual (rota central) e, por conseqüência, a um maior nível de atenção, processamento, retenção de informações e de *nodes* relacionados ao tema.

Implicações do *Priming* na Comunicação

Pesquisa recente publicada no Journal of Consumer Research (PARK & JOHN, 2010) investigou se marcas que se apresentam com elementos "antropomorfizados" da personalidade humana (sinceridade, inteligência, etc.) conseguem "transferi-los" para os consumidores. Será que os consumidores percebem a si mesmos como mais sinceros após consumirem uma marca que se posiciona como sincera?

O estudo, realizado por meio de experimento aplicando a escala *Implicit Persons Theory Measure* (Levy et al. 1998), chegou à conclusão que este efeito realmente existe. Por exemplo, depois de uma experiência com a marca *Victoria's Secret* (que é associada ao glamour e sofisticação), as mulheres realmente passaram a se sentir mais glamurosas e sofisticadas. Da mesma maneira, estudantes de MBA que usaram uma caneta gravada com a logomarca do MIT (*Massachusset Institute of Technology*, reconhecida faculdade norte-americana) posteriormente declararam sentir-se mais inteligentes, trabalhadores e líderes. Mas este efeito não é permanente. Não se trata de uma mudança de visão definitiva sobre si mesmo.

Neste estudo, há uma variável moderadora importante: a identificação de "*self-theories*" à priori que os consumidores têm sobre si mesmos. Para que uma experiência com uma marca consiga gerar esta transferência de atributo da própria marca para a auto-percepção do consumidor, deve haver um elemento psicológico anterior já instalado em sua mente. Este estudo de Dweck (2000) mostra que é possível identificar pessoas que apresentam dois tipos de auto-teorias implícitas, que mostram como a pessoa interpreta e se relaciona com o mundo a sua volta: *entity theory* e *incremental theory*. Ao pensarem em si mesmas, aquelas que endossam a

entity theory acreditam que suas qualidades e características são fixas, imutáveis e não podem ser melhoradas. Aquelas inclinadas à *incremental theory* acreditam que suas características são maleáveis, podendo ser melhoradas de acordo com o seus próprio esforço.

Assim, Dweck mostra que a experiência de recepção de comunicação de marca não se dá num vácuo, mas num contexto de crenças prévias do consumidor sobre sua própria personalidade. Propõe que os *entity theorists* buscam oportunidades sociais de sinalizar seu desejo por qualidades positivas e têm uma percepção mais positiva de si mesmos após o contato com uma marca que tem como atributo forte um traço de personalidade relevante para eles. Já os *incremental theorist* também usam e preferem marcas com atributos de personalidade fortes, mas a experiência com estas marcas não é suficiente para que eles tenham uma auto-percepção momentânea mais positiva.

Assim, o autor abre um novo caminho de pesquisa mostrando que as *implicit self- theories* afetam a maneira como os consumidores respondem às experiências com marcas. Embora, sobre a ótica gerencial de empresas, as duas *self-theories* têm poucas implicações pois não alteram a preferência pela marca, do ponto de vista de estudos de recepção de comunicação, este estudo tem muita relevância, especialmente no contexto de análise sobre *Priming*, atitudes e emoções.

Blaney mostrou que a estado afetivo (bom humor ou mau humor) no momento do *encoding* é um dado importante para os estudos de memória. Descobriu que informações que são congruentes com o humor da pessoa no momento do *encoding* são lembradas (*retrieval*) de uma forma positiva. E informações que são incongruentes com o humor da pessoa no momento do *encoding* são lembradas (*retrieval*) de uma forma negativa.

Fitzsimons (2008) não busca explicações para o *Priming* em traços de personalidade das pessoas nem nas características da situação de *encoding*. Mas nas características das marcas. Ele descobriu que certas marcas antropomorfizadas têm o poder de afetar não só a auto-percepção dos sujeitos, mas também o seu comportamento. Por exemplo, quando participantes de um experimento foram expostos à marca Apple, eles passaram a se comportar de forma mais criativa. E pessoas que foram expostas à marca Disney passaram a se comportar de forma mais honesta.

Nota-se que se trata de uma problematização diferente da proposta de *Implicit Persons Theory Measure* (LEVY et al. 1998), que mostra como as pessoas se sentem após serem expostas a um estímulo. Para ele, as pessoas se sentiriam mais criativas ao interagirem a Apple

e se sentiriam mais honestas ao interagirem com a Disney. Porém, Fitzsimons dá um passo à frente para falar das implicações do *Priming* das marcas no comportamento.

Em linha com este pensamento, Aggarwal (2011) propõe uma explicação para a ocorrência deste efeito. Anteriormente, Fitzsimons (2008) propunha que isso ocorria pelo desejo das pessoas de terem em si alguns traços de personalidade presentes na marca. Aggarwal propõe que o *Behavioral Priming* ocorre devido à motivação de atingir uma interação efetiva com a marca antropomorfizada e seus significados. Assim, a pessoa atingiria um objetivo "inconsciente" em relação àquele objeto pelo qual ele já guarda determinada atitude positiva ou negativa.

Mais interessante é que o *Priming* de comportamento não apresenta sempre a mesma resposta comportamental. Ela depende da atitude da pessoa em relação ao tema e do seu objetivo de interação social. Por exemplo, pesquisa recente de Smeesters (2009) mostra como um *Priming* de moralidade faz com que as pessoas que tinham o objetivo de aumentar os ganhos do grupo se comportem de forma mais cooperativa entre pessoas, mas o mesmo *Priming* trouxe à tona um comportamento competitivo nas pessoas que tinham como objetivo aumentar seus ganhos pessoais. Este ponto mostra como as motivações (ou objetivos de interação) moderam o efeito do *Priming*.

Isto vai ao encontro do estudo realizado por Bolton em 2008, no qual ele analisava a diferença de eficácia de campanhas de remédios e suplementos alimentares. A pesquisa descobriu que o *priming* de medicamento remete à cura, e assim, desencoraja os pacientes a adotarem outros hábitos saudáveis em paralelo com o tratamento. Já o *Priming* de suplementos alimentares remete à parceria, ajuda, trabalho conjunto, que leva as pessoas a assumirem parte da responsabilidade pelo sucesso do tratamento, e assim, adotarem hábitos mais saudáveis.

Wood e Lynch (2002) descobriram que consumidores com alto conhecimento sobre uma categoria aprendem menos sobre um novo produto do que consumidores com baixo conhecimento. Isso porque há um nível elevado de motivação ao se perceber que há um gap de conhecimento ("*motivational déficit*"). Van Osselaer e Janiszewski (2001) descobriram que o aprendizado sobre as características de uma marca acontecem com mais intensidade quando o indivíduo está motivado a aprender para prever um benefício futuro. Ambas pesquisas mostram como a motivação (ou objetivo, nas palavras de outros autores) das pessoas está relacionada com melhores performances da memória.

Mere Measurement Effect

Um bom exemplo deste efeito é o experimento de Zajonc (1998) na Universidade Estadual de Michigan. Por algumas semanas, um anúncio apareceu na primeira página do jornal universitário contendo as seguintes palavras turcas (que obviamente ninguém conhecia): *kadirga, saricik, biwonjni, nansoma e iktitaf.* A freqüência com que as palavras apareciam não era a mesma. Uma delas apareceu respectivamente 2 vezes, 5 vezes, 10 vezes e 25 vezes. As palavras estavam soltas em uma página no jornal, sem nenhuma explicação para o leitor. Posteriormente, o pesquisador enviou um questionário para as comunidades universitárias pedindo a impressão das pessoas em relação às palavras. O objetivo era saber quais pareciam transmitir algo bom ou algo ruim. O resultado mostra que, mesmo sem as pessoas saberem o que as palavras significam, aquelas que apareceram por mais vezes tiveram avaliações muito melhores. A explicação teórica está no fato de que a repetição faz com que o estímulo fique armazenado e disponível na memória. Assim, quando a pessoa vê novamente uma palavra que já se acostumou, isso gera conforto cognitivo, sensação de tranqüilidade e familiaridade. Segundo Zajonc, isso ocorreria devido ao processo de evolução do homem. Como a exposição do estímulo não é acompanhada de nada ruim, o estímulo passa a se tornar um sinal de segurança e estabilidade, que era muito importante para a sobrevivência dos humanos primitivos.

O efeito ficou conhecido como *Mere Measurement Effect* e, segundo Kahneman (2012), se trata de um dos melhores exemplos do funcionamento "rápido" do nosso cérebro, como será apresentado no próximo capítulo. Apesar de ter o mesmo contexto de análise de processos cognitivos e de se tratar de um estímulo que influenciou uma resposta de atitude, é importante salientar que este estudo não pode ser considerado um exemplo de *Priming*. *Mere Measurement Effect* significa que o estímulo da pesquisa gera uma mudança de opinião ou atitude sobre o próprio objeto pesquisado. Os estudos de *Priming* mostram como um estímulo é capaz de mudar percepção, atitude ou comportamento em relação a quaisquer outros objetos ou situações que não envolvam o próprio estímulo.

Heurística

A palavra heurística é usada por diferentes autores e até no senso comum com diferentes sentidos. Einstein chamou seu primeiro paper que o fez ganhar o prêmio Nobel de "*On a heuristic point of view concerning the generation and transformation of light*". Isso significa que ele estava usando a palavra heurística no lugar da palavra teoria para indicar que o estudo ainda estava em um ponto útil que se aproxima do real, da verdade. (KEREN e TEIGEN, 2004, p. 92). O conceito que trabalharemos traz conclusão semelhante, mas tem origem teórica do questionamento da capacidade de processamento humana.

O conceito de heurística foi desenvolvido a partir da formulação de "racionalidade limitada" (SIMON, 1957). Trata-se da ideia de que as pessoas tomam decisões à partir de "regras práticas" ou heurísticas pois têm limitações em sua capacidade cognitiva de processamento de informações (BETTMAN; JOHNSON; PAYNE, 1991). Assim, Simon faz um contraponto à premissa da Economia Clássica, que diz que as pessoas agem de maneira totalmente racional, no sentido de maximizar ao máximo seus ganhos a partir da análise consciente de elementos pré-estabelecidos (qualidade, preço etc.).

Neste contexto, Kahneman e Tversky (1975) desenvolvem a Teoria do Prospecto, que surge de reflexões mais voltadas à Psicologia Cognitiva. Ele questiona severamente a Teoria da Utilidade Esperada, que foi por muito tempo a principal referência teórica para estudo de comportamento do consumidor, e tinha suas origens nos trabalhos sobre comportamento condicionado de Skinner - Psicologia Behaviorista.

Basicamente, a Teoria da Utilidade Esperada parte do princípio que o comportamento decisório é fundado na racionalidade e previsibilidade das ações futuras de acordo com a coerência, consistência e objetividade do conjunto de informações disponível.

No final dos anos 1960, Amos Tversky e Daniel Kahneman investiram seus estudos para desenvolver as heurísticas como uma séria linha estudos acadêmicos sobre julgamento humano.

> Esse programa de pesquisa começou com um estudo realizado por Tversky e Kahneman (1971), no congresso de 1969, da Associação Americana de Psicologia e da Sociedade de Psicologia Matemática. Aos respondentes, incluindo diversos autores de textos estatísticos, foram perguntadas questões reais sobre a robustez de estimativas estatísticas e a replicabilidade de resultados de pesquisas. Os resultados revelaram que os respondentes colocam muita confiança nos resultados de pequenas amostras, e que seus julgamentos estatísticos mostravam pouca sensibilidade ao tamanho da amostra. Entretanto, Kahneman e Frederick (2002) citam que esses psicólogos matemáticos provavelmente sabiam as respostas das questões, porém esses

> indivíduos visivelmente utilizaram uma abordagem espontânea, intuitiva, natural e rápida para responder às questões, em vez de uma mais lenta, trabalhosa, deliberada e controlada por regras. (LUPPE, 2006)

Kahneman e Tversky, portanto, demonstraram que no momento de decisões complexas, em ambiente de risco e incerteza, as pessoas não processavam de forma objetiva todas as informações para chegar a uma decisão racional. Efeitos automáticos, como o *Priming,* agiriam na mente das pessoas, fazendo-as agir "irracionalmente", nas palavras dos autores.

Os autores elaboraram a Teoria do Prospecto, que propõe que o valor psicológico de um estímulo é diferente do seu real valor. Este seria o aspecto responsável pelo fato de as pessoas responderem de maneira diferente a estímulos, cuja mensagem é focada em perdas ou ganhos, por exemplo. O raciocínio é que este valor psicológico não é dado somente por um movimento de raciocínio sistematizado (chamada forma "devagar" de pensar), que Kahneman chama de Sistema 2, mas também pode ser dado de uma forma rápida, automática, sem pensar, nomeado de Sistema 1 pelo autor.

Desta forma, diferentes autores analisam o mesmo fenômeno a partir de nomenclaturas diferentes. Kahneman chama de irracionais determinados comportamentos contra-intuitivos que não passaram pelo processos cognitivo do esforço consciente e sistemático para a tomada de decisão. Outros autores preferem falar de efeitos não-conscientes (inconscientes, não deliberados ou automáticos).

Semanticamente, a primeira linha remete a uma irracionalidade ligada à incapacidade e limitação humana, o erro, a manipulação. Enquanto a segunda remete à rapidez, inevitabilidade e complexidade psicológica do fenômeno, podendo inclusive haver a coexistência entre processamentos automáticos e não-automáticos em sequência. Essa diferença de linguagens tem implicações não só na questão semântica, mas também importantes alterações nas conclusões dos estudos.

Sem aprofundar esta reflexão, consideremos que Kahneman utilizou a palavra "irracionalidade" como estratégia de *framing* impactante para questionar as teorias consagradas na Economia (que encaram o homem como totalmente racional e previsível), mas que seu real interesse não é discutir se o ser humano é realmente racional ou não. Mas sim aprofundar os conhecimentos sobre os efeitos automáticos do cérebro.

Assim, é importante definir e categorizar o que são estes fenômenos automáticos, e que julgamentos ou comportamentos em situações de incerteza são muitas vezes embasados em um

número pequeno de heurísticas simplificadoras. Tversky e Kahneman identificaram três principais heurísticas utilizadas pelas pessoas: representatividade, disponibilidade e ancoragem. Gilovich e Griffin (2002, p. 3) cita um bom exemplo para explicar as três heurísticas cognitivas do julgamento:

> Quando perguntamos a alguém para avaliar a frequência relativa do uso de cocaína pelos atores de Hollywood, pode-se estimar um valor pela facilidade com que exemplos de usuários de drogas que são celebridades são recuperados da memória – heurística da disponibilidade. Quando alguém avalia qual é a probabilidade de um dado ator cômico ser usuário de cocaína, pode-se estimar a similaridade entre o referido ator e um usuário típico de cocaína – heurística da representatividade. E essa mesma pergunta também pode ser respondida, iniciando-se com um valor saliente (por exemplo, 50%) e ajustando esse valor para baixo para chegar a uma resposta final – heurística da ancoragem.

Como o trecho acima pontua, há três heurísticas que se tornaram canônicas no campo científico. Isso significa que são as mais recorrentemente citadas, mas isso não as torna as heurísticas mais importantes ou as únicas existentes. Abaixo, os trechos redigidos por Luppe (2006) citando Tversky e Kahneman (1973) nos ajudam a compreender cada uma delas.

- Heurística da Disponibilidade: Existem situações em que as pessoas avaliam a frequência, a probabilidade ou as prováveis causas de ocorrência de um determinado evento pela facilidade com que exemplos ou ocorrências do mesmo estão "disponíveis" na memória. Eventos são julgados mais prováveis de ocorrer se são fácil de imaginar ou recordar.

- Heurística da Representatividade: As pessoas julgam a probabilidade de um evento incerto, ou uma amostra, de acordo com: (1) o quanto ele é similar ou representativo das propriedades da populaçnao da qual se origina e, (2) o grau em que ele reflete os aspectos proeminentes do processo pelo qual é gerado

- Heurística da Ancoragem: A ancoragem ocorre quando uma pessoa utiliza um ponto inicial ou "âncora", por exemplo, um preço que pode ser apresentado, estimado ou subentendido e então, utiliza esta informação como base para avaliar uma dada opção (...). O ajustamento ocorre quando a pessoa torna esta âncora como um ponto de partida e adiciona ou subtrai valores deste valor para estimar as probabilidades dos resultados potenciais.

Esta categorização de três heurísticas deu origem a estudos que tentam medir o grau de erro a que as pessoas estão vulneráveis ao utilizar (mesmo sem saber) estas respostas automáticas em situações cotidianas, que muitas vezes desconsideram a memória de conhecimentos acumulados previamente (KEREN e TEIGEN, 2004). Mas, em grande parte das vezes as heurísticas levam as pessoas ao acerto. O motivo do predomínio de acertos é bem explicado por MLODINOW (2012), que diz que "se essa distorções subliminares se mostrassem graves para a sobrevivência de nossos ancestrais, nosso sistema de memória, ou talvez a nossa espécie, não teria sobrevivido. Ainda que o sistema de memória esteja longe da perfeição, na maior parte das situações, funciona exatamente como exige a evolução: é o suficiente."

KEREN e TEIGEN (2004) trazem à tona um ponto de vista interessante sobre as heurísticas. Dizem que muitas das leis da Gestalt, tais como agrupamento e de encerramento, constituem processo automático não deliberado, mas raramente descritas nestes termos.[11]

Como Kandel (1991) explica eu seu livro sobre neurociência cognitiva, os olhos não são responsáveis por toda a visão que consideramos enxergar. Há um "ponto cego" bem no centro dos olhos, mas não sentimos isso pois nosso cérebro "completa" a imagem a partir do restante que estamos vendo e do que já conhecemos sobre os objetos.

Assim como a Gestalt está baseada na lógica de preenchimento de lacunas que o cérebro opera diante de imagens ou estímulos, também a memória pode estar baseada no mesmo princípio.

Partindo de um objeto de estudo totalmente diferente, a memória humana, pesquisadores estão chegando a conclusões semelhantes às obtidas por estudiosos da percepção. Abaixo, o exemplo de pesquisa de Munsterberg (1908) nos ajuda a compreender o desenvolvimento de tal raciocínio.

> (...) Depois de uma palestra sobre criminologia em Berlim, um estudante lançou um desafio ao distinto palestrante, o professor Franz Von Liszt. Surgiu uma discussão. O primeiro estudante puxou uma arma. O outro engalfinhou-se com ele. Depois Von Liszt entrou na contenda. Em meio ao caos, a arma disparou. A sala inteira virou um tumultuo. Afinal, Von Liszt gritou pedindo ordem no recinto, dizendo que era tudo uma encenação. Os dois raivosos estudantes não eram estudantes, mas atores seguindo um roteiro. A alteração era parte de um grande experimento. O propósito? Verificar poderes de observação e memória de

[11] Thought rarely described in this terms, many of the Gestalt laws, such as grouping and closure, , constitute non-deliberate automatic process. In a similiar vein, and congruent with current interpretation (e.g., Griffin, Gonzalez, & Valery, 2001; Kahneman e Frederick, 2002), we assume that many heuristic are formed automatically and cannot be entirely controled. (KEREN e TEIGEN, 2004, p. 94)

> todos. Depois do ocorrido, Von Liszt dividiu a platéia em quatro grupos. Pediu para que um dos grupos escrevesse um relato do que tinha visto; outros foram acareados de imediato; outros deveriam escrever os relatos um pouco mais tarde. Para quantificar a precisão dos relatos, Von Liszt dividiu a apresentação em catorze componentes, alguns referentes às ações das pessoas, outros ao que haviam dito. Ele levou em conta erros, omissões, alterações e acréscimos. Os erros dos estudantes variaram entre 26% e 80%. (MLODINOW, 2012)

Sabendo da limitação cognitiva do ser humano, tanto na percepção quanto na memorização da imensidão de estímulos sociais que presenciamos todos os dias, Munsterberg elaborou sua teoria da memória baseado na seguinte interpretação: os erros de memória têm uma origem comum no artefato de técnicas que a mente humana utiliza para preencher as inevitáveis lacunas que surgem pelo esquecimento. (MLODINOW, 2012) Nosso cérebro "sentiria a necessidade" de completar/preencher deste "espaço em branco".

Para a neurociência cognitiva (GAZZANIGA, 2004), o espaço em branco é realmente visual, é o espaço visual que nosso cérebro preenche com uma imagem que, na verdade, não está ali. Para a memória, o espaço em branco é uma falha de *retrieval* (recuperação), que ocorre quando o sujeito não consegue puxar uma lembrança pela memória de forma consciente.

A pergunta inevitável que surge neste ponto é a seguinte. Será que o Efeito *Priming* pode ser interpretado como mais uma manifestação desta mesma pré-disposição evolutiva do cérebro, explicada pela necessidade de preencher um espaço em branco? Em vez de preencher imagens inexistentes para o olho ou lembranças inventadas para a memória, ele preenche significados a um *Priming* para o corpo se comportar automaticamente (mesmo que a mente não capte cognitivamente este significado)?

Independentemente desta formulação teórica, é importante comparar as definições de heurística e Efeito *Priming* para garantir que não haja confusão na utilização dos conceitos que, realmente, são similares. A tabela abaixo ajuda a esclarecer:

Quadro 4: Comparação entre Heurística e *Priming Effect*

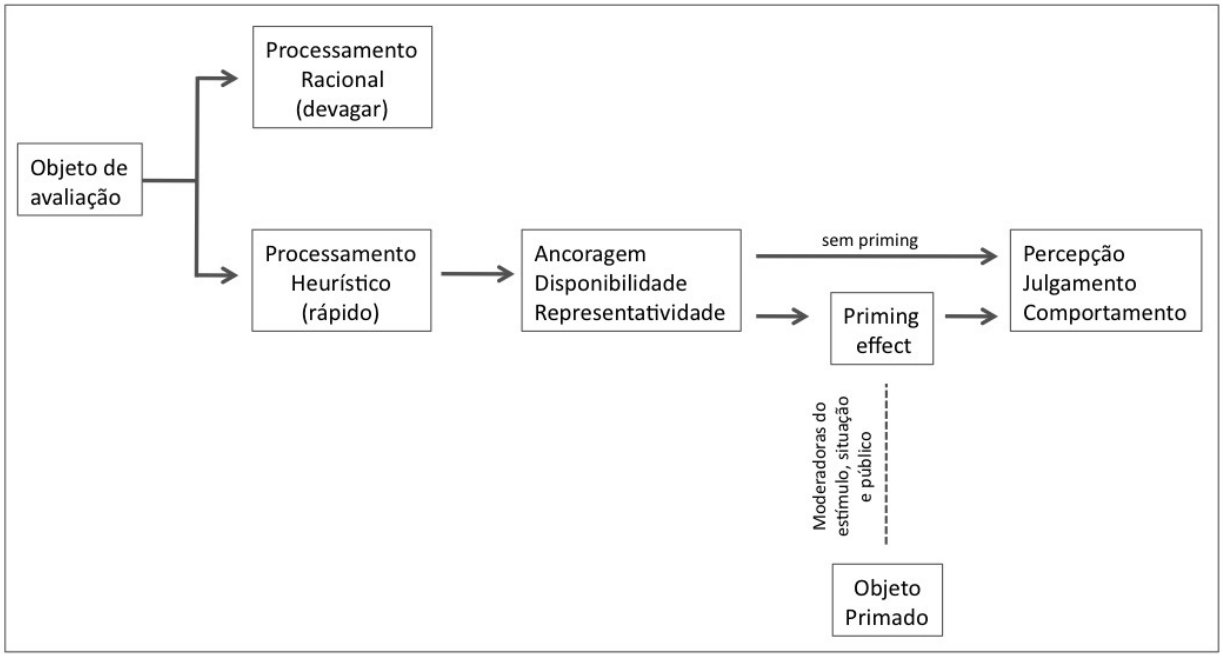
	Heurística	**Efeito *Priming***
Processamento	rápido / automático	rápido / automático
	disponibilidade, âncora e representativo	disponibilidade / acessibilidade
	*não é necessariamente inconsciente	não consciente
Motivação	motivação de acertar a escolha	não há motivação de acertar
Esforço cognitivo	baixo	baixo

Situação	situação de incerteza	não necessariamente é situação e incerteza
Influência do estímulo	curto prazo ou longo prazo	influência imediata na maior parte dos estudos
Método	comparação (valor psicológico vs. valor real)	comparação entre pessoas primadas ou não (*savings, transfer taks*)
Campo mais relevante	tomada de decisão	julgamento/avaliação/comportamento

Analisando ambos campos de estudo, é possível concluir que o Efeito *Priming* é um processo incluso na lógica heurística de processamento que possivelmente influencia as variáveis dependentes (julgamento, percepção e comportamento). Ou seja, é possível que haja um processamento rápido/heurístico, mesmo que não haja nenhum objeto primado. Mas o oposto não é verdadeiro. É possível haver ancoragem, disponibilidade da memória e representatividade sem haver Efeito *Priming*. Mas, sempre que houver efeito *Priming*, as heurísticas tendem a acontecer. Não é possível haver Efeito *Priming* num processamento devagar/racional.

De qualquer forma, o Efeito *Priming* só será capaz de influenciar os resultados finais caso suas variáveis moderadoras (do estímulo, público e situação) estejam adequadas, como prevêem as meta-análises sobre o tema. Portanto, este exercício de comparação entre heurística e Efeito *Priming* ajudou a esclarecer que a linha tracejada do quadro a seguir é o objeto de estudo deste trabalho.

Figura 3: Relação lógica entre heurística e Efeito *priming* (proposto pelo autor)



Efeito Priming e o Campo da Comunicação no Brasil

Dado que o Efeito *Priming* é predominantemente estudado no exterior (EUA e Europa), este trecho busca entender quais condições, conteúdos e interesses que conectam este tipo de estudo ao Campo da Comunicação no Brasil, onde os estudos quantitativos são minoria e experimentos de Efeito *Priming* raridade. Por meio de uma análise em publicações acadêmicas consagradas na área (Revista Matrizes, Congresso Intercon, Congresso Ibercom, Congresso Comunicon, Revista Em Questão, Revista Eco-Pós etc.), foi identificado que a reflexão sobre a Midiatização está entre as discussões teóricas mais citadas e debatidas no Campo recentemente. Por isso, desenvolvemos a linha de pensamento buscando conexões entre Efeito *Priming* e Midizatização.

Para evitar o uso excessivo de paráfrases como "tijolos" argumentativos repetitivos para a construção teórica que já foi feita pelos autores de Midiatização, empreendemos um método próprio de categorização de seus textos para criar mais possibilidades de evolução para um pensamento inédito. Foram analisados os textos de BASTOS (2012), BRAGA (2006; 2012), CANCLINI (1995), CASAQUI (2011), COULDRY e HEPP (2013), HJARVARD (2012), JASSON (2012), LOPES (2014), MIÉGE, (2009), MONTÚFAR, (2011), TOALDO (2014), TRINDADE E PEREZ (2014), TRINDADE (2014), VERÓN, (1997).

O objetivo desta forma de análise é estimular o diálogo entre os pesquisadores de midiatização com os pesquisadores do chamado "paradigma dos efeitos", o que permitirá criar vínculos lógicos entre a meta-análise de Efeito *Priming* com o Campo da Comunicação como está estabelecido atualmente no Brasil.

Contexto

Este trecho identifica os formas e argumentos de contextualização utilizadas pelos autores que refletiram sobre Midiatização.

Em um contexto de ganho de relevância cada vez maior das mídias (SHIRKY, 2011), proliferação de redes sociais e dispositivos comunicacionais e tecnológicos criados para a interação entre públicos com a mídia e públicos entre si, Miége (2009) diz que a cultura e a sociedade são permeados pela mídia. Assim, a midiatização "atravessaria" a sociabilidade e comporia o "tecido cultural".

Portanto, a compreensão da midiatização passa pelo entendimento de que os usos e práticas sociais cotidianas ordinárias são "atravessadas" pelas mídias. (TRINDADE, 2014) O verbo atravessar, aqui, significa que desloca-se o olhar das mídias como construtoras unânimes de efeitos nos receptores que seriam "impactos" por elas (produto midiático como cerne da discussão) para um olhar das mídias como coparticipantes da vida das pessoas, com diferentes níveis de intensidade, relevância, utilidade, vigilância etc.

Essa concepção diz respeito, em parte, à renovação dos estudos de recepção frente às perspectivas da midiatização, que busca ressignificar a pesquisa em recepção, que se daria por meio de estudos exploratórios. Se dá por um uso corrente do termo consumo associado ao termo midiático, isto é, o consumo midiático. Trindade (2014) conclui que, no lugar da recepção dos meios, parece ascender o estudo dos consumos e usos midiáticos.

Fenômenos

Este trecho identifica os fenômenos que merecem foco de estudos de midiatização de acordo com os autores que refletiram sobre Midiatização. Dado o sentido macro dos textos, o leitor deve considerar que "fenômeno" se refere a grandes temas, não objetos de estudo (ou corpus de análise) já que os autores não buscam este nível de detalhe.

Miége (2009, p. 46-47) considera que dimensões relevantes de estudos de fenômenos da midiatização seriam as ritualidades envolvidas no consumo midiático, suas temporalidades e a apropriação que os públicos fazem dos dispositivos e dos conteúdos disponibilizados pela mídia.

Para Braga (2006 a e b), a midiatização é um processo que ainda não se consolidou, mas que visa à implementação de **processos culturais de referência**. As novas mídias também seriam capazes de construir realidades, mas suas regras e lógicas ainda não estariam consolidadas. Afirma que os elementos centrais (**estruturais) da atividade social como a Política e Religião** são influenciados pelo processo de midiatização. Isso implicaria assumirmos que estes são exemplos de grandes campos temáticos que merecem análises do ponto de vista da midiatização. Braga (2012) também acredita que devem ser feitas análise das **lógicas intrínsecas (internas) dos dispositivos midiáticos** para se entender de que formas elas compõem o tecido cultural.

Além das lógicas intrínsecas dos dispositivos, Hjarvad (2012) leva a discussão para o âmbito do receptor, propondo que deve-se analisar o que o indivíduo faz com a mídia, e não o que

ela faz com o indivíduo (efeitos das mensagens mediando a percepção social de indivíduos). É considerado pelo autor um paradigma mais cultural do que o paradigma dos efeitos pois foca nas audiências e suas apropriações sobre os usos das mídias.

Por fim, Stig Hjarvard (2012) apresenta um diferenciação que pode auxiliar na definição de objetos de estudo empíricos. De um lado, haveria a midiatização direta, cuja consequência é a alteração direta das práticas sociais. Do outro, a midiatização indireta, que tem como consequência a manutenção das lógicas hegemônicas dos dispositivos midiáticos.

TRINDADE E PEREZ (2014) argumentam que, para Braga (2012), tais práticas culturais midiatizadas dar-se-iam como contextos da comunicação/**interação**, reveladoras de **gradientes de intensidades,** qualidades que **modulariam as lógicas** da força comunicativa na construção das realidades.

Já para Hjarvard, a midiatização

> seria uma proposta distinta a esses dois paradigmas e busca perceber como cultura e sociedade estão permeadas pela mídia. "Os estudos de midiatização mudam o foco do interesse das instâncias particulares da comunicação mediada para **transformação estrutural da mídia na cultura e sociedade contemporâneas**." (...) Trata-se de uma perspectiva teórica de médio alcance que considera, a partir de estudos particulares sobre fenômenos da mídia, na cultura e na sociedade o quando/tempo e como as transformações estruturais se dão na dimensão intrínseca às mídias e às várias instituições sociais ou em fenômenos culturais que influenciam **o imaginário humano, as relações e as interações**. (HJARVARD, 2013, p.2).

A grande dificuldade de pensar a rentabilidade empírica dos fenômenos sociais atravessados pela mídia é que, até o momento, os autores que discutiram a questão da midiatização não guiaram seus textos para uma formulação programática, que auxilie os próximos pesquisadores a terem critérios para a seleção de temas relevantes. Desta forma, proponho abaixo algumas chaves para estas reflexões, considerando o foco paradigmático dos autores acima.

Chaves de entendimento sobre a rentabilidade de fenômenos para estudos empíricos envolvendo o conceito de midiatização

1. Transformação da mídia e da cultura: imaginário humano, relações e interações
2. Midiatização direta ou indireta
3. Lógicas hegemônicas dos dispositivos

4. Tipos de interação mídia-indivíduo e seus gradientes de intensidade
5. Ritualidade nas relações e no consumo midiático

Conexões entre Efeito *Priming* e Midiatização

Do ponto de vista do indivíduo, o Efeito *Priming* acontece no primeiro instante de recepção. Não se trata de um instante inédito, um primeiro momento de contato com a mídia. Ele é repetido diversas vezes ao longo de um dia. Teoricamente, todo objeto ou imagem em sociedade tem capacidade de gerar Efeito Priming. **Mas se todo objeto tem potencial de gerar efeito priming, qual é a relevância de estudá-lo? E como ele se diferencia de outros fenômenos para se caracterizar como um objeto que mereça a atenção dos estudos científicos?**

A teoria e a evolução dos trabalhos empíricos mostram que alguns estímulos (marcas fortes, marcas antropomorfizadas, objetos relacionadas a um objetivo do receptor, objetos contextualizados, entre outros) têm grande capacidade de alterar momentaneamente percepções, julgamentos e comportamentos, sem que as pessoas se deem conta disso. Porém, há uma variedade muito grande de estímulos que falharam ao gerar *Priming*, demonstrando resultandos não-significantes estatisticamente.

O experimento, técnica tradicional para este tipo de análise, prevê que o teste de um estímulo seja realizado para metade de uma amostra (chamada de Tratamento Teste) versus a outra metade da amostra que vê outro objeto (chamada de Tratamento Controle). Metodologicamente, pode-se ter certeza que o controle foi bem escolhido quando se faz um teste de manipulação (*Manipulation Check*). Trata-se de uma verificação em relação aos estímulos utilizados e às condições do teste. Por exemplo, o teste de manipulação mostra que uma marca é considerada forte e outra fraca pelos consumidores. Assim, ao analisar os resultados de diferença de efeitos entre o *Priming* de marca forte versus marca fraca, o pesquisador terá certeza que estes signos são diferentes entre si e, por isso, podem gerar tal resultado (caso esteja alinhado com a teoria).

A técnica experimental e o uso das palavras Teste versus Controle pode levar o leitor à conclusão o Tratamento Controle representa um ambiente de laboratório totalmente perfeito, isolado de influências externas, invulnerável à qualquer impacto da midiatização, construção social de sentidos, estereótipos etc. Isso seria um erro pois o nível de midiatização da sociedade atual faz com que a maioria dos estímulos, mesmo aqueles que são usados como controle pois

geram resultados pouco significantes de priming, sejam afetados diretamente pela atuação das mídias.

Portanto, não se trata de um ambiente perfeito de laboratório em que no qual se garante o não-significado do Tratamento Controle. No caso de estudos que colocam dois tipos de *prime* frente a frente (sem um controle), o estudo consegue mostrar que há uma diferença significante no efeito, mas não demonstra "onde é o zero". Ou seja, por algum motivo, que a teoria e a os resultados ajudarão a interpretar, um tipo de *prime* gera uma diferença grande no nível de criatividade das pessoas e outra não. Não sabemos qual seria o resultado sem *Priming* nenhum (que chamo de "zero"), mas o importante é discutir sobre os porquês desta diferença de efeito tão relevante.

Assim, retornamos às questões colocadas. **Se todo objeto tem potencial de gerar efeito priming, qual é a relevância de estuda-lo? Não são todos os objetos que geram Efeito Priming. É a Midiatização que leva a um processo de significação tão incisivo que permite determinados efeitos como este ocorram.**

Vale a pena estuda-los pois (1) os resultados de mudança transitória de percepção, julgamento e comportamento acontecem no cerne das preocupações dos autores de Midiatização, que são as práticas sociais cotidianas atravessadas por dispositivios midiáticos e (2) os efeitos mais interessantes encontrados nos estudos de *Priming* se referem às marcas, que constroem vínculos de sentido com as pessoas de diferentes maneiras e são foco dos pesquisadores da Midiatização.

Neste ponto, vale ressaltar que os experimentos de *Priming* de marcas não tem focado somente em varíaveis dependentes como intenção de compra e lealdade, o que remetaria à discussão do paradigma funcionalista com viés mercadológico. Há estudos mostrando, por exemplo, que o *prime* de uma marca como a Apple torna as pessoas mais criativas e o *prime* da Disney torna as pessoas mais honestas (Fitzsimons, 2008). Tratam-se de descobertas pouco intuitivas, que geram uma discussão teórica relevante em relação à Comunicação e Cultura Midiatizada, mas que tem pouquíssima utilidade para tais empresas até o momento.

A segunda pergunta é mais complexa. **Como o Efeito *Priming* se diferencia de outros fenômenos para se caracterizar como um objeto que mereça a atenção dos estudos científicos?**

Para respondê-la, é necessário traçar comparações diretas com alguns conceitos e fenômenos já estudados no campo da Comunicação.

Buscando uma aproximação com os conceitos utilizados pelo campo, o Efeito *Priming* poderia ser classificado como uma "pré-significação momentânea com resposta automática". Ou seja, mesmo sem parar e pensar sobre o estímulo e suas características, as pessoas reagem mudando suas percepções, julgamentos e comportamentos. Neste ponto, há uma aproximação grande com o conceito de estereótipo: assimilação irrefletida, que não procura por sentidos e significados mas aceita a generalização espontânea mais difundida socialmente. (MELLO, 1997).

A obviedade imprime uma economia no processo de pensamento: significado e sentido já vêm dados, ou melhor, só há o estereótipo de significação ou do aparente significado social da palavra: não há sentido. O receptor não busca o sentido, restringe sua compreensão ao que aparece como o significado social aceito, não há qualquer movimento de busca do pensamento em direção à compreensão, não há necessidade de reflexão. Absorvido espontaneamente, não há estranhamento em relação ao conceito. A abordagem economicista torna mais curto o caminho ao significado e dispensa a reflexão.

Os significados já estão construídos em sua mente devido à longa sequência de atividades sociais, contextos e discursos com os quais a pessoa conviveu ao longo do tempo. Mas, no momento, houve uma pré-significação momentânea que gerou uma resposta automática de atravessar a rua. Neste caso, o estereótipo é o gatilho que permite ao Efeito *Priming* ocorrer. Tecnicamente, pode-se dizer que o estereótipo é uma variável moderadora do efeito priming. Se ele existir aumentará a força do efeito. Mas não se pode esquecer que o esterótipo pode ser ativado por algo que tenha Efeito *Priming* para o processamento do significado associado ao estereótipo.

Alguns experimentos mostram como os conceitos de *Priming* e Estereótipo se aproximam. Apple tem um estereótipo de marca para criativos (publicitários, arquitetos, designers etc.). Quando se faz um experimento com o estímulo da Apple (FITZSIMONS, 2008), se descobre que o Efeito *Priming* desta marca faz com que a as pessoas se tornem mais criativas. Impressionante, mas coerente de acordo com o estereótipo.

Porém, nem todos os estudos mostram o Efeito *Priming* em replicando diretamente o que o estereótipo prevê. Por exemplo, Disney remete a um estereótipo de infância (contos de fadas, mundo de fantasias) e o Efeito *Priming* da marca faz com que as pessoas se comportem de forma mais honesta, não de uma forma infantil. Este tipo de descoberta mostra como os estudos de *Priming* e estereótipos são complementares, e não sobrepostos. Descobertas como esta em relação à Disney podem ser muito rentáveis para estudos que busquem entender, de forma exploratória, quais são os nexos conceituais entre estereótipos e as mídias e quais são os vínculos de sentido construídos entre esta marca e seus fãs. Para a compreensão deste fenômenos, poderia-se traçar

tanto reflexões do ponto de vista Antropológico quanto Psicológico, abrindo um caminho interessante de diálogo entre diferentes áreas do conhecimento.

Além disso, estas descobertas podem nos levar a novas reflexões que ajudem a interpretar as peculiaridades do mundo contemporâneo. entender os vínculos de sentido entre as marcas e as pessoas, compreendendo que algumas delas têm a capacidade de gerar efeitos tão marcantes, nos leva à seguinte questão, por exemplo: ao ver a logomarca da Coca-Cola uma pessoa realmente fica mais feliz e otimista? É possível comprovar empiricamente que o *prime* desta marca altera funções biológicas do corpo gerando alegria? Sem o conhecimento sobre o Efeito *Priming* das marcas, este tipo de hipótese seria totalmente contra-intuitiva: ver um produto que faz mal à saúde poder gerar um efeito que altera positivamente aspectos da saúde das pessoas?

Estudos semelhantes já são realizados na área da saúde e têm descoberto que o *Priming* de imagens relacionadas à natureza é capaz de reduzir o sofrimento e angústia de pessoas hospitalizadas ou médicos no ambiente de trabalho. A partir disso, hospitais começaram a colocar quadros de paisagens naturais em sua paredes brancas para otimizar estes efeitos. Em entrevista à TV Globo[12], Ariane Kuhnen, professora de psicologia ambiental da UFSC, disse que as imagens desta "natureza virtual" trazem efeitos benéficos para a saúde, restauram a capacidade de atenção, memória e concentração. Trata-se do Efeito *Priming* aplicado a uma situação não midiatizada ou relacionada ao consumo.

É importante ressaltar que só existem condições de possibilidade do surgimento de uma reflexão como esta, pois a sociedade contemporânea vive um momento de alto nível de midiatização e de ancoragem das identidades dos indivíduos nas marcas e na cultura midiatizada, como abordam Baumann (2005) e Semprini (2006), por meio de diferentes caminhos teóricos. Assim, fica evidente como alguns resultados de experimentos de Efeito *Priming* geram reflexões sobre transformação nos indivíduos, sociedade e na cultura, que são os aspectos relevantes da Midiatização a serem estudados de acordo com Hepp (2014).

Outra possibilidade de aproximação com o Campo da Comunicação é por meio da teoria de Agenda Setting. Como explica FORMIGA (2006) em seu trabalho sobre a evolução dos estudos sobre Agenda Setting, McCombs e Shaw (1972) definiram a função de Agenda-Setting como o resultado da relação que se estabelece entre a ênfase manifestada no tratamento de um tema por parte dos meios de comunicação de massa e as prioridades temáticas manifestadas pelos membros de uma audiência depois de receberem o impacto destes meios. Quanto mais um

[12] Disponível em: http://g1.globo.com/globo-reporter/noticia/2013/10/enfermeira-usa-natureza-virtual-para-amenizar-sofrimento-de-pacientes.html

conteúdo aparece na mídia (*Priming* de conteúdo), mais ele se torna prioritário para o público (resposta de curto prazo na atitude em relação ao tema).

Apresentado desta forma, a definição clássica de Agenda Setting se aproxima bastante do fenômeno do Efeito Priming. Porém, algumas diferenças são marcantes e mostram como tratam-se de estudos complementares, e não sobrepostos. Entre elas:

- **Ponto de vista da emissão (1)**: estudos de Agenda Setting estão focados na agenda (seleção de prioridades) que os veículos de comunicação de massa fazem. Já os estudos de Efeito *Priming* trabalham com uma diversidade maior de estímulos de emissão, não tendo foco somente na mídia de massa (TV, internet, rádio, revistas etc.)
- **Ponto de vista da emissão (2)**: estudos de Agenda Setting estão focados na mídia jornalística com conclusões sobre o cenário político em geral. Já os de Efeito *Priming* utilizam estímulos de consumo (produtos, logomarcas, nomes de marcas), de comunicação publicitária (comerciais de TV, impressos, *banners* de internet, *product placement*) e também jornalísticas (notícias).
- **Método**: estudos de Agenda Setting estão focados em calcular do volume de inserções de um tema (ou do *framing* de um tema) na mídia para cruzar com a declaração de prioridades dos públicos em relação ao tema em pesquisa quantitativa. Nos estudos de Efeito *Priming* são realizados experimentos que falseiam o verdadeiro objetivo da pesquisa para descobrir diferenças significantes entre grupos submetidos ou não ao objeto primado (sem perguntar o nível de prioridade ou a declaração da importância do tema para o indivíduo)
- **Recepção (1)**: Estudos de Agenda Setting descobrem efeitos racionalizados pelos indivíduos (processamento "devagar" de Kahneman, 2011) enquanto estudos de Efeito *Priming* descobrem efeitos automáticos indivíduos (processamento "rápido" de Kahneman, 2011). Os resultados de experimentos de Efeito *Priming* mostram mudanças de percepção, julgamento e comportamento que acontecem sem que as pessoas percebam, sem que parem para pensar no assunto.
- **Recepção (2):** LOPES (2014) argumenta que os processos de recepção devem ser vistos como parte integrante das práticas culturais que articulam processos tanto subjetivos como objetivos, tanto de natureza micro (o ambiente imediato controlado pelo sujeito) como macro (a estrutura social que escapa a esse controle). Estudos de Agenda Setting, na perspectiva macro, buscam gradientes de intensidade de um Efeito Global que sabidamente já existe (apesar de ainda ser chamada de Hipótese de Agenda Setting). Uma perspectiva mais contemporânea (HEPP, 2014) defende que não se deve buscar efeitos globais de força de moldagem da mídia na sociedade, mas buscar efeitos específicos (micro) que levam a mudanças. Neste paralelo, os estudos de Efeito *Priming* estão em linha com a perspectiva de Hepp (2014).

Apesar destas diferenças explicitadas, é notório que aprendizados sobre o agendamento de temas e framings na mídia de massa podem dialogar com estudos de efeito priming. Afinal, a construção simbólica que o precede este instante de recepção mensurado por experimentos de *Priming* é realizada por dispositivos midiáticos (editoriais ou publicitários, em mídias de massa e outras). Este processo de midializatição é o que permite a existência dos efeitos marcantes encontrados nos experimentos.

Bibliometria - O Efeito *Priming* no Campo Científico

Após o entendimento das características do fenômeno e história do desenvolvimento conceitual do tema, faz-se importante um estudo bibliométrico sobre Efeito *Priming*.

> O termo Bibliometria foi criado em 1934 por Paul Otlet no Tratado de Documentação, sendo até aí conhecida como "bibliografia estatística" termo utilizado por Hulme em 1923. (...) Esta avaliação é realizada por diferentes métodos (métricas), que medem a produção científica e a sua importância, quer no que se refere a um autor, (departamento, grupo de investigação, instituição, país) através da sua produtividade (número de artigos), a um artigo através da sua relevância, influência noutros investigadores (número de citações), ou a uma revista através da importância/relevância dos artigos publicados (fator de impacto) nos últimos anos (dois ou cinco anos).[6]

Neste estudo, a bibliometria é um passo anterior à meta-análise e responderá à seguinte pergunta: Quais são os artigos mais relevantes de serem analisados na meta-análise. Esta resposta será dada do ponto de vista empírico, ou seja, analisando quantitativamente as citações que cada artigo gerou, dando continuidade às pesquisas sobre o tema. A bibliometria também auxilia a esclarecer quais são os parâmetros de busca de palavras que limitarão a busca por artigos, caso haja um número muito grande de publicações sobre o tema.

Atualmente, as principais ferramentas digitais para apoio à bibliometria são o Scopus (https://www.scopus.com) e o Web of Science (https://webofknowledge.com), pois englobam as principais bases de artigos científicos do mundo.

Fazendo uma busca por "*Priming effect*" no Scopus nas áreas *Psychology, Business e Social Sciences*[7], houve 2.097 artigos relacionados ao tema. Como se percebe na imagem abaixo, na década de 1970, os primeiros pesquisadores começaram a publicar artigos sobre este tema. Ao longo do tempo, houve um aumento significativo dos *papers* relacionados ao efeito *priming*, chegando ao auge em 2012 em que foram publicados 131 artigos sobre o tema. Deve-se

levar em conta que, com o passar dos anos, foram criadas novas revistas científicas (parte delas somente digitais), o que levou ao crescimento do número geral de artigos publicados ao redor do mundo. Assim, os dados apresentados aqui não pretendem mostrar a hegemonia do *Priming Effect* em relação a outros temas nas publicações. Na verdade, o tema acompanhou o crescimento do campo científico internacional.

Figura 4: Crescimento do número de artigos escritos sobre *Priming Effect* (fonte: Scopus)

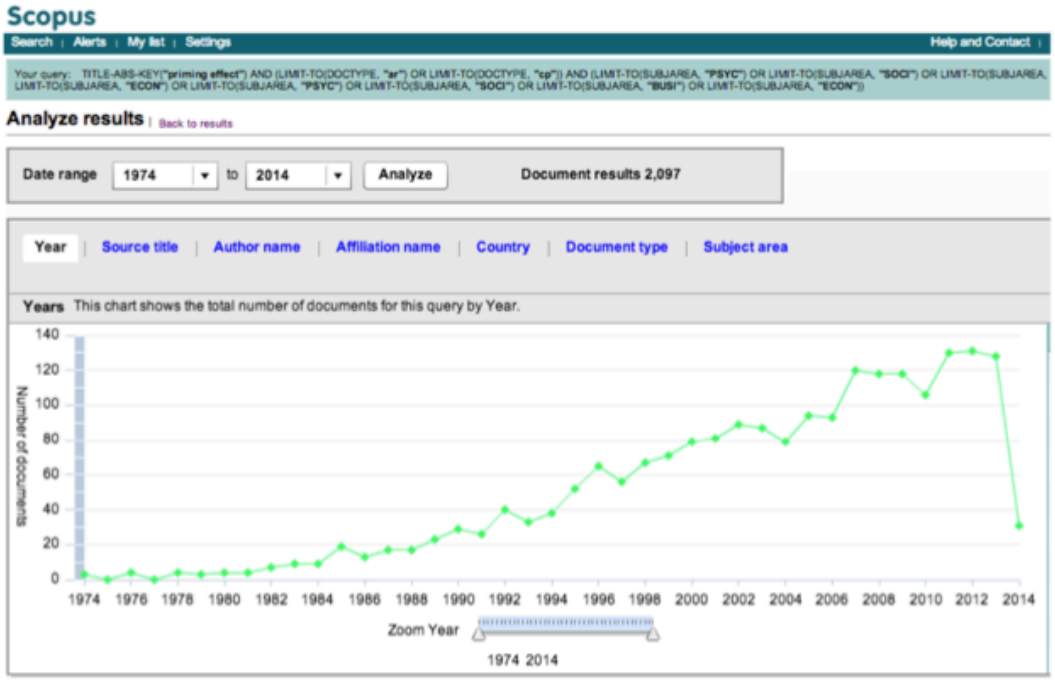
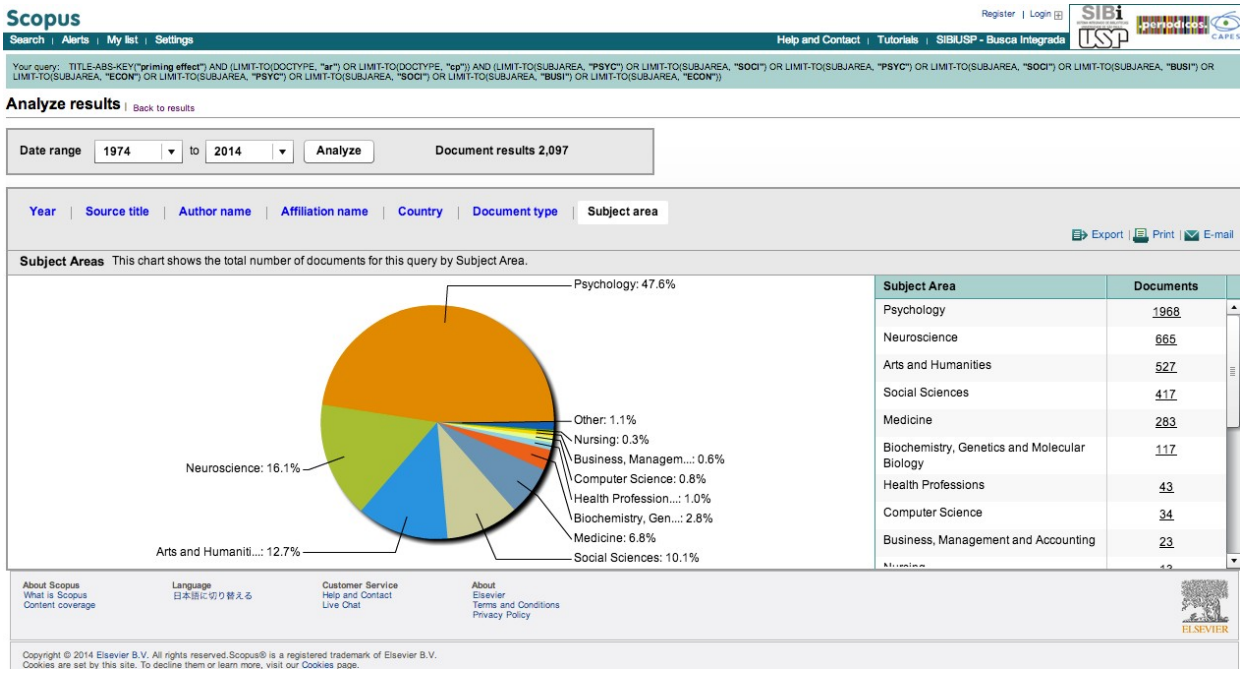


Figura 5: distribuição de artigos científicos sobre *Priming Effect* nas áreas de conhecimento (fonte: Scopus)



Os norte-americanos são os que mais publicam sobre Efeito *Priming*, mas os dados mostram que há uma grande diversidade de países e universidades que têm se dedicado ao tema. Este conjunto de dados mostra o quão relevante é o estudo sobre este fenômeno atualmente e como o Brasil está atrasado. O ranking abaixo mostra os países líderes nas pesquisas sobre Efeito *Priming*.

Figura 6: Lista de países, universidades e autores que mais publicam sobre *Priming Effect* (fonte: Scopus)

	Country	Documents
☑	United States	742
☑	United Kingdom	293
☑	Germany	249
☑	Canada	187
☑	France	171
☑	Netherlands	122
☑	Spain	110
☑	Australia	100
☑	Belgium	100
☑	Japan	66
☐	Israel	54
☐	Italy	52
☐	Switzerland	22
☐	China	21
☐	Taiwan	17

	Affiliation	Documents
☑	Universiteit Gent	51
☑	Universitat de Valencia	47
☑	Western University	41
☑	Macquarie University	39
☑	University of Toronto	36
☑	Universite Paris Descartes	36
☑	Katholieke Universiteit Leuven	34
☑	University of California, San Diego	34
☑	VA Medical Center	31
☑	CNRS Centre National de la Recher	29
☐	Universite de Provence Aix-Marseill	27
☐	University of Arizona	27
☐	University of Amsterdam	26
☐	Universidad de la Laguna	26
☐	Northwestern University	25

	Author	Documents
☑	Perea, M.	45
☑	Grainger, J.	37
☑	Carreiras, M.	29
☑	Wentura, D.	24
☑	Kinoshita, S.	24
☑	Lupker, S.J.	20
☑	Schacter, D.L.	20
☑	Holcomb, P.J.	19
☑	Dunabeitia, J.A.	18
☑	Balota, D.A.	17
☐	Hermans, D.	16
☐	Forster, K.I.	15
☐	De Houwer, J.	14
☐	Eelen, P.	14
☐	Tipper, S.P.	13

É importante levar em consideração que há autores brasileiros que se empenharam no estudo deste assunto, conseguindo publicar seus artigos em revistas científicas internacionais. Este é o caso de Juliano Laran, que juntamente com Dalton e Andrade escreveram *The Curious Case of Behavioral Backlash: Why Brands Produce Priming Effects and Slogans Produce Reverse Priming Effects*, publicado no Journal of Consumer Research em 2011. Na busca realizada no Scopus, o Brasil aparece com apenas 5 artigos publicados sobre efeito *priming*:

Figura 7: Artigos de autores brasileiros sobre *Priming Effect* (fonte: Scopus)

☐ 1	Priming effect of figures that represent external objects or human body parts Buscar na USP View at Publisher	de Oliveira, F.S., Fraga Filho, R.S., Hiroshi Matsushima, E., Gawryszewski, L.G.	2013	Psychology and Neuroscience
☐ 2	Automatically activated facets of ageism: Masked evaluative priming allows for a differentiation of age-related prejudice Buscar na USP View at Publisher	de Paula Couto, M.C.P., Wentura, D.	2012	European Journal of Social Psychology
☐ 3	Efeitos de priming semântico em tarefa de decisão lexical em crianças de 3a série | [Semantic priming effects during lexical decision task with 3rd grade children] Buscar na USP View at Publisher	de Salles, J.F., Machado, L.L., Janczura, G.A.	2011	Psicologia: Reflexao e Critica
☐ 4	Semantic priming effects in a Lexical Decision Task: Comparing third Graders and College Students in two Different Stimulus Onset Asynchronies Buscar na USP View at Publisher	Holderbaum, C.S., De Salles, J.F.	2011	Spanish Journal of Psychology
☐ 5	Avaliação do Efeito de Dica Semântica e da Indução de Significado entre Estímulos Abstratos Equivalentes | [Evaluation of semantic priming effect and induction of meaning among abstract equivalent stimuli] Buscar na USP View at Publisher	Bortoloti, R., de Rose, J.C.C.	2011	Psicologia: Reflexao e Critica

Para a definição do corpus desta meta-análise, foi realizada uma nova busca de artigos publicados em revistas científicas em ambos sites por meio do termo "*priming effect*" e outras palavras correlatas como "*implicit memory*", *impression formation*" e "*primacy*". A sugestão destas palavras vem da meta-análise realizada em 2004 por DeCoster sobre este mesmo assunto. As áreas de interesse no qual estas palavras foram pesquisadas são "*Business*", "*Social Sciences*" e "*Psychology*", sempre considerando os últimos 10 anos de publicações. Nesta busca, foram

encontrados 450 artigos. Dentro deste total de artigos, foi incluído um termo de busca *Advertising*, restando um total de 112 artigos.

Exemplos de alguns artigos:

Quadro 5: exemplos de artigos sobre Efeito *Priming* e *Advertising*

Título	Autores	Revista	Ano	Citações
Priming Effects of Television Food Advertising on Eating Behavior	Harris, J.L., Bargh, J.A.,Brownell, K.D.	HEALTH PSYCHOLOGY	2009	157
Dogs on the street, pumas on your feet: How cues in the environment influence product evaluation and choice	berger, j; fitzsimons, g	JOURNAL OF MARKETING RESEARCH	2008	54
Unconscious processing of web advertising: Effects on implicit memory, attitude toward the brand, and consideration set	Yoo, C.Y.	JOURNAL OF INTERACTIVE MARKETING	2008	24
Implicit memory: A prime example for brand consideration and choice	Coates, S.L., Butler, L.T.,Berry, D.C.	APPLIED COGNITIVE PSYCHOLOGY	2004	20
Effects beyond click-through: Incidental exposure to web advertising	Yoo, C.Y.	JOURNAL OF MARKETING COMMUNICATIONS	2009	12

A tabela mostra em quais publicações o tema tem sido mais discutido nos últimos 10 anos.

Quadro 6: *Journals* que mais publicam sobre Efeito *Priming*

Publicação	Número de artigos
JOURNAL OF ADVERTISING	5
APPLIED COGNITIVE PSYCHOLOGY	5
JOURNAL OF ADVERTISING RESEARCH	3
JOURNAL OF CONSUMER RESEARCH	3
JOURNAL OF PROMOTION MANAGEMENT	2
JOURNAL OF EXPERIMENTAL SOCIAL PSYCHOLOGY	2
MARKETING LETTERS	2
JOURNAL OF APPLIED SOCIAL PSYCHOLOGY	2
JOURNAL OF COMMUNICATION	2
JOURNAL OF MARKETING RESEARCH	2

JOURNAL OF MARKETING COMMUNICATIONS	2
JOURNAL OF CONSUMER PSYCHOLOGY	2

A listagem dos autores mais influentes, aqueles que tem os artigos mais citados, é importante não só no sentido de indicar quais são as contribuições teóricas mais relevantes, mas também no sentido prático de buscar com eles *papers* "engavetados" sobre o tema. No capítulo sobre a descrição metodológica da meta-análise, explicaremos que não basta analisar somente as pesquisas presentes em artigos que foram publicados. Também deve-se buscar aqueles que não foram aceitos para publicação, buscando os arquivos de texto e base de dados em contato direto com os autores.

META-ANÁLISE

> "Meta-análises envolvem a descrição de resultados de cada estudo usando um índice numérico... e então combinam essas estimativas entre estudos para obter um sumário." (Hedges e Pigott, 2001)

As meta-análises são estudos que agregam os resultados de diversos outros estudos que abordaram assuntos correlatos, similares ou até concorrentes. Trata-se de um método que procura agregar resultados anteriores, integrando-os e ajustando-os, levando em consideração as diferentes condições nas quais as pesquisas originais foram investigadas. O resultado esperado é um valor que represente a força da associação entre uma ou mais variáveis estudadas, gerando uma resposta padrão generalizável. (BREI, VIEIRA e MATOS, 2014).

Para isso, são realizados procedimentos metodológicos e estatísticos que permitem calcular quantitativamente uma medida comum entre diferentes pesquisas sobre um mesmo assunto. Elas constituem, portanto, um método estruturado de se organizar uma revisão literária, pois abandonam eventuais decisões subjetivas a respeito de tendências em prol de decisões melhor embasadas.

O primeiro pesquisador a usar o termo meta-análise foi o pesquisador de ciências sociais G. V. Glass, em um artigo chamado "*Primary, secondary and meta-analysis of research*" em 1976 (LIPSEY; WILSON 2001). Com o objetivo de sintetizar os resultados de 375 estudos de Psicoterapia, Glass realizou uma meta-análise, que definiu como "a análise de uma grande coleção de resultados de análises provenientes de estudos individuais, tendo como propósito complementar o que foi encontrado". Ele padronizou estatisticamente a diferença entre os grupos de tratamento e grupos de controle para, posteriormente, acumular e gerar um índice médio destes valores padronizados. Na ocasião, a meta-análise evidenciou que a Psicoterapia era um método realmente eficaz.

Assim, para além dos cálculos estatísticos, meta-análise gera uma reflexão crítica sobre os resultados de estudos anteriores, ou seja, é uma análise das análises, de acordo com Mancuso (2010) no texto Métodos Bayesianos em Metanálise. O autor ainda argumenta que o objetivo que se espera alcançar na condução de meta-análises é a obtenção de uma resposta única para diversos estudos distintos. E que a confiabilidade desta resposta única seria assegurada pelo aumento do número de observações. (MANCUSO, 2010, p. 18)

As meta-análises normalmente comparam os resultados entre grupos-teste ou põem lado a lado as comparações de grupos-controle e grupos-teste. Entre seus principais objetivos estão (a) estimar a força do relacionamento entre variáveis, (b) solucionar dúvidas geradas por estudos concorrentes e com resultados conflitantes, (c) reestudar teorias e dados, (d) abordar questões impossíveis de se estudar em estudos únicos, como, por exemplo, comparar os efeitos de estudos conduzidos por pesquisadores homens versus pesquisadoras mulheres.

Para evitar as armadilhas de estudos que simplesmente levam em consideração a significância estatística – que pode ser conseguida tanto quanto maior for a amostra no estudo em questão –, as meta-análises apóiam-se no tamanho do efeito e no intervalo de confiança. O indicador do tamanho do efeito é a força de uma associação entre as variáveis independente e dependentes.

As vantagens de se conduzir uma meta-análise estão garantidas desde que haja uma quantidade suficiente de estudos, assim como uma amostra total suficientemente robusta. Para isso, é necessário que se verifique o poder da meta-análise, que está baseado no tamanho do efeito em relação à sua variabilidade. Hedges e Pigott (2001) sugeriram as seguintes medidas para se verificar o poder da meta-análise: 1) tamanho do efeito observado nos estudos levantados; 2) tamanho médio das amostras; e 3) número de estudos a serem agregados.

Além disso, as meta-análises também conferem maior poder de análise aos dados do que estudos únicos, inclusive quando apresentam conclusões nulas. Ou seja, o fato de, por exemplo, uma comparação entre capacidade de explicação de duas teorias concorrentes não ter diferença estatística é, sem dúvida, um achado importante. Portanto, a meta-análise se apresenta não só como um método que permite, segundo Hunter e Schmidt (2004):

> Descobrir um novo conhecimento que não seria possível inferir de nenhum dos estudos se tomados individualmente e também de propor e responder a questões que nunca foram abordadas em nenhum dos estudos individuais incluídos na meta-análise. (p.26)

Por característica, o método meta-analítico põe à prova estudos que chegaram a diferentes resultados e que, por vezes, apresentam pequenas diferenças metodológicas ou, mais importante, perspectivas teóricas distintas para dar conta de um mesmo fenômeno.

META-ANÁLISE EM COMUNICAÇÃO

No campo da Comunicação, meta-análises têm se provado muito frutíferas para o salto qualitativos nas discussões teóricas acerca de diversos temas. Nas páginas a seguir, será demonstrado um exemplo de como uma meta-análise bem feita pode ser relevante para estudos de Comunicação. Grewal et. al. realizaram uma meta-análise sobre propagandas comparativas, que foi publicada pelo Journal of Marketing em 1997 com o título *Comparative Versus Noncomparative Advertising: A Meta-Analysis*.

Neste contexto, estudos anteriores isolados chegavam a conclusões contraditórias em relação aos efeitos das propagandas comparativas em relação à atenção, *awareness* da mensagem, *awareness* da marca, níveis de processamento da informação, intenção de compra e confiança e atitude em relação à marca anunciante. Alguns autores concluíam que as propagandas comparativas trazem benefícios para as anunciantes e outros que elas trazem efeitos indesejados.

Para realizar o estudo, os autores compilaram 22 anos (1975-1996) de pesquisas empíricas sobre a eficácia das propagandas comparativas a partir de bases de dados que incluíam os seguintes periódicos: *Journal of Marketing, Journal of Marketing Research, Journal of Consumer Research, Journal of Academy of Marketing Science, Journal of Advertising, Journal of Advertising Research*, entre outros. A busca chegou a mais de 100 artigos mas 77 foram analisados (54 publicados e 23 não publicados).

Foram retirados os artigos que não apresentavam as informações necessárias para o pesquisador como as freqüências descritivas de todos os resultados, artigos que verificavam a percepção geral sobre propaganda comparativa (mas sem foco em teste de eficácia), artigos que não comparavam a diferença entre propaganda comparativa e não-comparativa, artigos que não comparavam marcas e artigos cujo método não era experimental.

O próximo passo foi converter os vários testes estatísticos (F, t, Z, qui-quadrado) no D de Cohen, teste de tamanho do efeito escolhido pelos autores, seguindo a fórmula sugerida por Rosenthal (1984). D de Cohen é a razão entre as diferenças de médias entre os desvios-padrão entre-grupos (*between groups*). As tabelas a seguir demonstram as seguintes conclusões:

- O awareness das mensagens de propaganda (número de pontos lembrados) foi 12% maior nas propagandas comparativas do que nas propagandas não-comparativas. E o awareness da marca anunciante (lembrança do nome da marca) também foi 16% maior.

- A credibilidade da fonte e a atitude negativa estão negativamente correlacionadas com o formato do anúncio (r = -.13 para ambos), o que significa que significa que propagandas são 13% menos criveis do que propagandas não-comparativas.

- Propaganda comparativa gera 22% mais vendas do que propagandas não-comparativas

- Quando a marca foco da comparação é estabelecida, há uma lembrança de 36% pontos da mensagem a mais do que em propagandas não-comparativas.

- Propaganda comparativa traz 28% mais de atitudes positivas em relação às marcas anunciantes novas do que propagandas não-comparativas. Essa vantagem é de 5% para marcas já estabelecidas que fazem propaganda comparativa.

- Aumentar a credibilidade da propaganda comparativa pode aumentar em 21% a eficácia em relação à atitude positiva em relação à marca.

- Usar o líder de mercado como foco da comparação pode aumentar em até 17% a intenção de compra em propagandas comparativas em relação à intenção de compra de propagandas não-comparativas.

Além das implicações gerenciais claras que estes resultados trazem, eles também incitam uma discussão teórica interessante sobre o processamento cognitivo e as razões culturais e psicológicas de propagandas comparativas terem tamanho efeito.

O uso de meta-análises no Campo da Comunicação como esta ainda é liderado por pesquisadores estrangeiro e concentrado em publicações internacionais, principalmente, norte-americanas. Apesar da clara contribuição de uma síntese tão abrangente, no Brasil, ainda não há um cultura de utilização de tal método no campo da Comunicação, o que prejudica o diálogo científico dos brasileiros com a vanguarda de estudos estrangeiros.

Esta afirmação é confirmada pelos dados abaixo. Entre os dias 01/04/2014 e 05/04/2014, foram selecionados as publicações consideradas A1 e A2 em Ciências Sociais Aplicada no ranking do Qualis, sistema da Capes que categoriza os periódicos de acordo com a sua relevância para cada campo científico. Nos sites oficiais de cada *journal* selecionado, foram realizadas buscas pelo termo "meta-análise". Os resultados abaixo mostram a grande diferença no nível de utilização do método por pesquisadores estrangeiros e brasileiros.

Há uma diferença quantitativa evidente – 27 artigos em língua estrangeira usando meta-análise versus nenhum artigo brasileiro. Mas também é importante entender a relevância dos temas que estão sendo analisados. Tratam-se de temas importantes para a Comunicação (cobertura da mídia sobre terrorismo, efeito da televisão nas crianças e audiências estrangeiras, conteúdo violento ou sexual na comunicação, viés em pesquisas eleitorais, etc.). Além dos temas tratados, as teorias que embasam os estudos também são consagradas no campo da

Comunicação (*Knowledge Gap, Third Person Effect*, Persuasão por meio de *Framings* de perda e ganho etc.).

Quadro 7: Meta-análises no campo da Comunicação

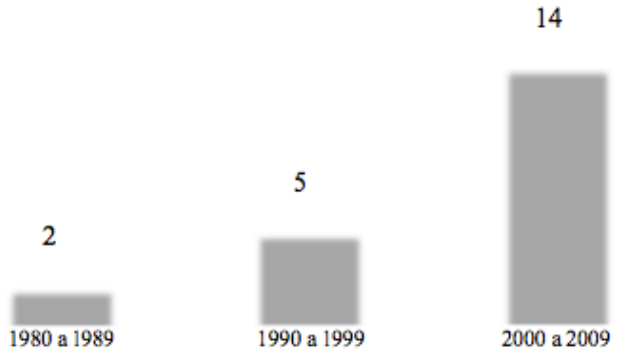
A1	**International Journal of Communication (Online)**	
	Info Capacity- A Meta Study of 26 "How Much Information" Studies: Sine Qua Nons and Solutions	2012
A1	**Journalism & Mass Communication Quarterly**	
	Notes on "revisiting the knowledge gap hypothesis - a meta-analysis of thirty-five years of research	2010
	Media coverage of terrorism: of media use a meta-analytic assessmente and post-traumatic stress	2009
	Effects of U.S. Television Programs on Foreign Audiences: A Meta- Analysis	1994
	Meta-Analysis of Research on Children and the Media: Atypical	1986
A1	**Journal of Communication**	
	Risk Information Seeking and Processing Model: A Meta-Analysis	2014
	Media Literacy Interventions: A Meta-Analytic Review	2012
	The Relative Persuasiveness of Gain-Framed and Loss-Framed Messages for Encouraging Disease Detection	
	Understanding the Third-Person Perception: Evidence From a Meta- Analysis	2008
	Four Decades of Violent Content on Prime-Time Network	2007
	The Relationship Between the Perceived and Actual Effectiveness of Persuasive Messages: A Meta-Analysis	
	Three Decades of Sexual Content on Prime-Time Network	2007
	Evaluating the Effectiveness of Distance Learning: A Comparison	2004
	Media bias in presidential elections: a meta-analysis	2000
	Attitude-Behavior Relations: A Meta-Analysis of Attitudinal	1993
	Television Exposure and Disordered Eating Among Children: A Longitudinal Panel Study	2008
	The Relative Persuasiveness of Gain- Framed and Loss-Framed Messages for Encouraging Disease Detection	2009
A1	Management Communication Quarterly	
	Gender Differences and Similarities in Management Communication: A Meta-Analysis	1991
	An Analysis of Compliance-Gaining Instrumentation in the	1990
	An Analysis of Source Valence Instrumentation in the Organizational	1989

A1	Media Culture & Society	
	Nenhum artigo	
A1	Television & New Media	
	Nenhum artigo	
A2	Communication Studies	
	A Review and Meta-Analysis of Person-Centered Messages and Social Support Outcomes	2012
	A Meta-Analysis of the Effectiveness of the "But You Are Free" Compliance-Gaining Technique	2012
	HIV and aids: Toward increased awareness and understanding of prevention and education research using meta-analysis	2009
	A comparison of self-report, observer, and physiological assessments of public speaking anxiety reduction techniques using meta-analysis	2009
	Do Loss-Framed Persuasive Messages Engender Greater Message Processing Than Do Gain-Framed Messages? A Meta-Analytic Review	2008
	The persuasive effects of delaying identification of high- and low-credibility communicators: A meta-analytic review	2009
A2	Intercom	
	Nenhum artigo	
A2	Global Media Journal	
	Nenhum artigo	
A2	Matrizes	
	Nenhum artigo	
A2	Opinião Pública (UNICAMP)	
	Nenhum artigo	
A2	Revista FAMECOS - PUC RS	
	Nenhum artigo	
A2	Journal of Communication Inquiry	
	Nenhum artigo	

Ao analisar os resultados ao longo da série histórica desta amostra de periódicos estrangeiros de Comunicação, nota-se que, ao passar das décadas, há uma tendência de

crescimento no número de artigos científicos que utilizam meta-análise, o que mostra a importância que o método tem ganhado ao longo do tempo.

Quadro 8: Evolução do número de artigos utilizando meta-análise em periódicos A1 e A2 (Qualis) (elaborado pelo autor)



Certamente, o "abismo" de desenvolvimento de meta-análises de comunicação entre estrangeiros e brasileiros é ainda maior, já que são avaliados e monitorados pelo Sistema Qualis somente os periódicos que já publicaram artigo de algum pesquisador brasileiro em edições anteriores. Ou seja, os outros periódicos que nunca aprovaram ou receberam artigos de brasileiros estão desconsiderados nesta análise.

Outro indicador que reforça este ponto é a presença do tema no Google Acadêmico, que tem ganhado importância como plataforma de pesquisa de artigos para pesquisadores em todo o mundo. No dia 11/04/2014, foi feita uma busca pelos termos "publicidade" ou "comunicação", juntamente ao termo meta-análise. Como foi identificado, por meio do Qualis, que o Campo da Comunicação no Brasil dialoga mais com periódicos e pesquisadores de língua americana, francesa e espanhola, as buscas pelos termos acima foram realizadas nestas três línguas, além do português.

Artigos em inglês:

Busca: advertising meta analysis – 56 resultados

Busca: communication meta analysis – 34 resultados

Artigos em francês:

Busca: publicité méta-analyse – 5 resultados

Busca: communication méta-analyse – 2 resultados

Artigos em espanhol:

Busca: publicidad meta-análisis – 0 resultado

Busca: comunicación meta-análisis – 2 resultados

Artigos em português:

Busca: publicidade meta-análise – 0 resultado

Busca: comunicação meta-análise – 1 resultado

O resultado mostra uma forte liderança dos norte-americanos e a pouca produção brasileira relacionada a este método. O único estudo brasileiro que aparece nos resultados chama-se "Na fronteira: uma meta-análise da situação da pesquisa sobre mídia e comunicação", escrito pelo professor Klaus Bruhn Jensen (2001) e publicado na Revista Comunicação e Sociedade. Porém, mesmo utilizando o termo meta-análise no título, trata-se de um ensaio com ideias interessantes sobre o futuro do Campo da Comunicação, mas sem apresentar os procedimentos quantitativos previstos pelo método meta-analítico.

Neste levantamento de dados, também nota-se claros indícios de uma produção incipiente de artigos em língua francesa e espanhola usando meta-análise. Isso nos mostra que o método não está concentrado em um "gueto" científico, que poderia nos levar a conclusões equivocadas e estereotipadas sobre o simples papel funcionalista e pragmático do método que só interessaria à tradição norte-americana.

Utilizando a base Scopus, encontramos dados que mostram um crescimento acentuado no número de artigos científicos escritos utilizando meta-análise (termo de busca "*meta-analysis*; filtro *Social Sciences*) em áreas relacionadas às Ciências Sociais.

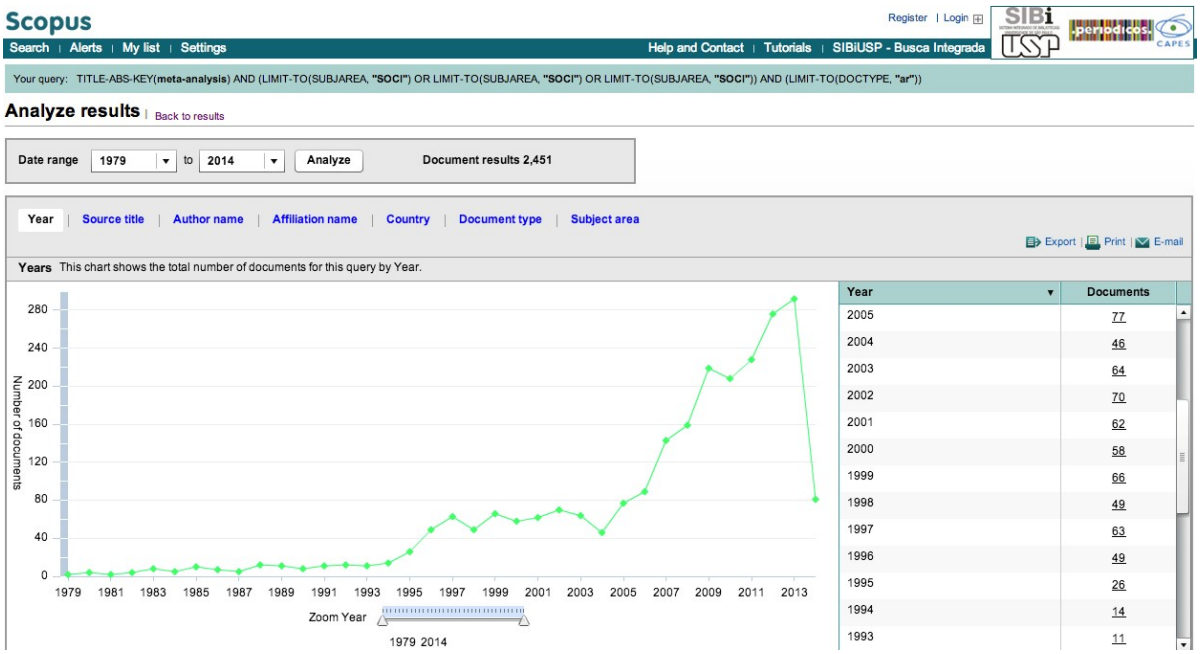


Figura 8: Crescimento do número de artigos científicos em Ciências Sociais que utilizaram meta-análise

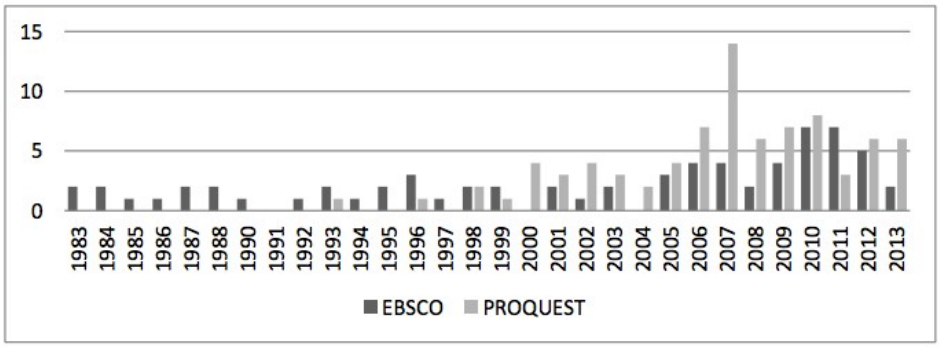
Para reforçar ainda mais a crescente produção científica com a base metodológica em meta-análises, o quadro abaixo mostra um levantamento feito por Brei, Vieira e Matos (2014) sobre publicações focadas em meta-análises. Segundo os autores, uma busca pela palavra

"*meta-analysis*" no título de artigos na base EBSCO, em 7 de março de 2014, resultou em

62.264 artigos e 10.817 na base ProQuest. Se for incluída a palavra "marketing" nesta busca prévia por meta-análise, há 68 artigos no EBSCO e 100 na base ProQuest, como mostra o gráfico abaixo.

Figura 9: número de meta-análises com assunto "marketing" publicadas por ano, segundo as bases EBSCO e

Proquest (BREI, VIEIRA e
MATOS, 2014)



Além do estudo bibliométrico, deve-se também levar em consideração que o desenvolvimento de uma meta-análise depende da existência de um corpus consistente. Ou seja, existência de quantidade suficiente de estudos quantitativos sobre determinado fenômeno, que utilizaram as mesmas técnicas de pesquisa e análise de resultados. Sem esta massa crítica, é impossível aplicar uma meta-análise. Porém, isto não seria uma justificativa plausível para a ausência de publicações brasileiras utilizando o método, já que é possível realizar meta-análises utilizando pesquisas de todo o mundo. Mesmo que o pesquisador não encontre muitos artigos brasileiros em relação ao seu fenômeno de interesse, ele pode se utilizar de bases internacionais para viabilizar sua meta-análise.

Este contexto de ausência de corpus a partir de estudos nacionais se aplica ao presente estudo. Como mostram os dados a seguir, Efeito *Priming* tem sido um tema, praticamente, negligenciado pelos pesquisadores brasileiros.

O que poderia soar desanimador pelo pouco interesse que o fenômeno tem despertado em pesquisadores brasileiros foi interpretado como uma oportunidade de preencher um nítido *gap* científico brasileiro no campo da Comunicação. Desta forma, independentemente dos resultados da própria meta-análise sobre efeito *priming*, a iniciativa de empreender um tema e método de vanguarda para os brasileiros já explicita, por si só, a relevância deste estudo.

Critérios de inclusão dos estudos na meta-análise

Além da busca em bases de dados, utilizando palavras-chave, o pesquisador também pode fazer essa busca de forma mais focada. Uma alternativa é buscar as referências citadas por importantes artigos da área, os clássicos e aqueles que deram origem a novos rumos para as pesquisas pelo método, objeto de estudo ou discussão teórica. Outra opção é limitar a quantidade de *journals* pesquisados, selecionando, por exemplo, apenas os de maior fator de impacto. Fator de impacto (FI) de um periódico é, tradicionalmente, calculado a partir da razão entre dois elementos: citações (C) e artigos publicados (N), para uma janela temporal de dois anos, conforme a fórmula: FI=C/N. (BREI, VIEIRA e MATOS, 2014).

O problema desse tipo de abordagem é que pode trazer um viés para a pesquisa por limitar a possibilidade de mais estudos serem analisados. O ideal é que o pesquisador, nesse primeiro momento, selecione a maior quantidade possível de artigos e autores, inclusive artigos, teses e dissertações não publicados de autoria de tradicionais estudiosos da área, para posteriormente fazer a seleção dos que de fato serão analisados.

Dessa forma, depois de selecionar os artigos, é preciso definir os critérios para incluir estudos na análise. Para isso, é possível seguir dois caminhos. O primeiro é a inclusão por aspectos metodológicos. Ou seja, o pesquisador irá analisar apenas os artigos que tiverem seguido determinado rigor metodológico, seja na coleta, no tamanho da amostra, no método de análise ou mesmo do poder estatístico. Outro critério de inclusão se dá em função de questões teóricas e conceituais.

Apesar de decidirem de forma antecipada qual será o método para ponderar os resultados entre os vários estudos, conferindo assim mais confiabilidade às conclusões das meta-análises, existem alguns desafios para esse tipo de estudo. Um dos mais citados é o efeito "arquivo na gaveta" (*File Drawer*), ou seja, o fato de que as meta-análises abordam apenas os estudos que foram publicados. Ao não considerar os estudos que não foram publicados por autores menos conhecidos, as meta-análises poderiam ter seus resultados viesados.

É preciso fazer um grande esforço nas buscas junto a bases de dados, revisando artigos publicados e não publicados (*working papers*, dissertações, teses), buscando dar maior validade ao estudo minimizando o viés. Atualmente, o acesso facilitado aos pesquisadores ao redor do mundo por meio da internet e redes sociais da Internet pode facilitar este processo.

Outra questão que deve ser levada em consideração é a representatividade dos estudos selecionados em relação ao tema estudado. Os artigos relevantes para a área devem ser estudados.

Resumo das informações necessárias para o cálculo de tamanho do efeito

Uma importante vantagem da meta-análise sobre revisões narrativas de literatura é que características importantes dentro dos estudos primários tendem a ser codificadas utilizando critérios sistemáticos e confiáveis, e a codificação é geralmente independente dos resultados de cada pesquisa. Uma razão para codificar os estudos primários é formar subgrupos homogêneos. A interpretação de conjuntos homogêneos de estudos é mais direta e significativa do que a interpretação um conjunto heterogêneo de estudos.

Uma segunda razão para codificar estudos é identificar quando alguns fatores passam a moderar os tamanhos do efeito dos estudos. Para detectar uma variável moderadora na meta-análise é preciso realizar um teste de associação linear entre o tamanho do efeito e a variável moderadora. Os métodos estatísticos apropriados para testar os efeitos de moderação dependerão de dois fatores. O primeiro fator é se a variável moderadora é categórica ou contínua. Quando a variável moderadora é categórica, os pesquisadores usam um procedimento estatístico que é análoga a uma ANOVA ponderada. Quando a variável moderadora for

contínua, os pesquisadores usam um procedimento estatístico que é a aplicação de análise de regressão múltipla ponderada.

Pesquisadores podem codificar os estudos considerando uma variedade de características, que vão desde o uso de critérios objetivos (por exemplo, presença ou ausência de aleatoriedade da amostra) a avaliações mais subjetivas (por exemplo, a qualidade do método baseado no design, adequação da estratégia de mensuração). No entanto, a força da meta-análise está sobre as revisões narrativas que reside em sua maioria na objetividade.

Assim, é recomendado que os pesquisadores definam variáveis de codificação com precisão e objetividade. Por exemplo, num conjunto de experimentos sobre o impacto da programação de TV na atitude consumista, seria adequado categorizar em conta pelo menos estas variáveis em uma meta-análise: número de horas que assiste por dia na TV, tipo de programa que assiste, época do ano em que o estudo foi realizado (para evitar viés de sazonalidade), outras mídias monitoradas em cada estudo etc. No entanto, as dimensões que vão ser codificadas em última análise dependem das hipóteses da meta-análise e da natureza da área de pesquisa, como foi demonstrado na meta-análise sobre propaganda comparativa.

A codificação dos estudos primários precisam ser baseadas em diferenças importantes dentro de uma gama de estudos para que se consiga controlar as diferenças entre eles. Estas diferenças podem não ser identificadas antes do início do estudo, mas poderão vir à tona quando se tornar claro que os estudos pesquisados formam dimensões importantes (por exemplo, estudos feitos com a população em geral vs. estudos feitos com estudantes universitários no próprio ambiente da faculdade).

Independentemente de quando o pesquisador tiver os códigos dos estudos primários, ele deve realizar os procedimentos de codificação para ambos os tamanhos de efeito dos estudos primários e das hipóteses da meta-análise. Os pesquisadores devem usar uma codificação às cegas, porque não fazê-lo pode involuntariamente dar viés a codificação por causa das especulações dos codificadores (por exemplo, viés inferencial de confirmação), o que diminui a vantagem de realizar uma meta-análise sobre uma revisão narrativa.

Viés de publicação

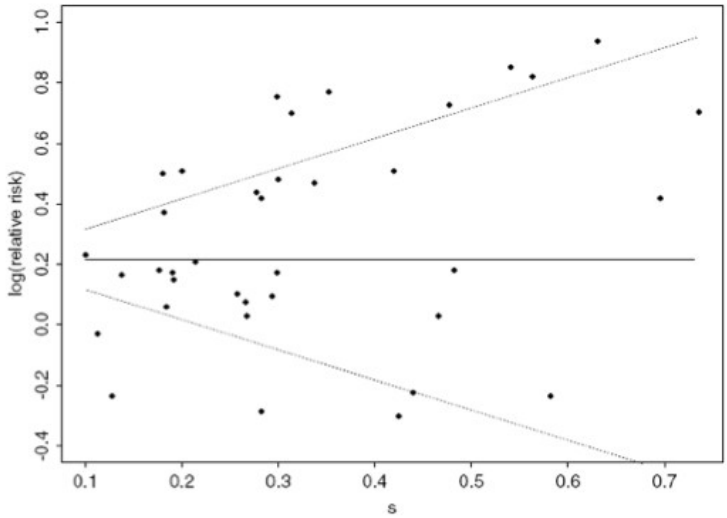
O viés de publicação remete ao fato de a maior parte dos periódicos com alto fator de impacto aprovarem com recorrência publicações baseadas em pesquisas empíricas cujos resultados conseguem demonstrar efeitos significativos nos testes de hipóteses realizados. Dado este *modus operandi* da comunidade científica, uma meta-análise com foco nos artigos dos

principais *journals* de qualquer área (comunicação, marketing, medicina, etc.) tenderia a trazer em si um viés de medidas superestimadas.

"*Funnel Plot*, é uma ferramenta simples que auxilia os pesquisadores a identificar este viés. Ela identifica a dispersão dos efeito estimados (eixo das ordenadas) contra o peso de cada estudo (eixo das abscissas).

> Tal dispositivo baseia-se no fato de estimativas mais precisas estarem relacionadas a amostras de tamanho grande, assim, resultado de estudos pequenos serão plotados na esquerda do gráfico. Na ausência de viés, a dispersão dos pontos será em forma de pirâmide simétrica. Se existir uma forma assimétrica no gráfico, poderá haver viés de publicação dos estudos selecionados. (MANCUSO, 2010, p. 15).

Figura 10: Exemplo de resultado de "*Funnel Plot*"



Heterogeneidade

Como é raro que estudos de diferentes pesquisadores apresentem condições de coleta exatamente iguais, é comum que haja heterogeneidade entre os estudos da base de pesquisas selecionadas. Sousa e Ribeiro (2009) e Dines (2005) propõem alguns critérios para avaliar e interpretar a heterogeneidade e a variação dos resultados dos estudos:

- Ignorar a heterogeneidade e utilizar métodos com efeitos fixos
- Utilizar testes estatísticos de heterogeneidade (os quais são pouco sensíveis) e não combinar resultados se houver heterogeneidade
- Incorporar a heterogeneidade pelo uso de métodos com efeitos aleatórios
- Explicar as diferenças por meio de análises de subgrupos de estudos

Uma das preocupações em agregar resultados de diferentes estudos é dar o mesmo peso para estudos com amostra de 10 e de 1000 indivíduos. Deve-se dar mais peso para estudos com amostras maiores. Depois de dar peso aos valores de r, é preciso construir um intervalo de confiança para cada efeito, como explicado abaixo.

Para poder analisar os dados, é necessário transformar os resultados reportados nos artigos em uma medida padrão de tamanho do efeito. Existem várias métricas para se fazer isso, sendo a mais usada o r de Pearson que mede a correlação entre duas variáveis. Algumas vantagens do r é que este pode medir a correlação entre duas variáveis, mesmo que uma delas seja dicotômica (por exemplo: sim ou não). Além disso, é possível transformá-lo em R2 referente ao percentual de variância explicada pela variável independente (ou seja como uma variável afeta a outra), identificando o poder de explicação total do modelo.

Definido a métrica de tamanho do efeito, é preciso organizar as informações estatísticas necessárias para análise, podendo incluir o tamanho da amostra, médias, desvios-padrão e p-valores etc.

Meta-análise de Efeito Priming

A meta-análise mais recente sobre Efeito *Priming* foi realizada em 2004 por Jamie DeCoster (Free University of Amsterdã) e Heather M. Calypool (University of Califórnia) e publicada no Personality and Social Psychology Review com o nome "*A Meta-Analysis of Priming Effects on Impression Formation Supporting a General Model of Information Bias*."

Neste estudo, os autores se propõe a verificar se há diferenças entre os resultados de experimentos de Efeito *Priming* que analisam três diferentes formas de processamento de informação:

- **Assimilação**: o estímulo primado fica incorporado nas impressões dos sujeitos sobre um objeto posteriormente avaliado. (HIGGINS, RHOLES, JONES, 1977; SRULL, WYER, 1979)
- **Ancoragem**: o estímulo primado é usado como padrão de comparação em relação a um objeto posteriormente avaliado (HERR, SHERMAN, FAZIO, 1983)

- **Correção**: o estímulo primado é racionalmente percebido como uma tentativa de persuasão e altera o julgamento sobre um objeto posteriormente avaliado. É uma forma consciente de "corrigir" o viés da percepção. (MARTIN, 1986)

Muitas vezes, os dois últimos processos são chamados por um só nome (contraste), mesmo tendo sido publicados experimentos que mostraram que ancoragem e correção são processamentos diferentes (MOSKOWITZ, SKURNIK, 1999).

Antes de explicar seus procedimentos e cálculos de meta-análise, o autor explica que ela se baseia em experimentos, fazendo questão de explicar como eles se dão na prática. DeCoster (2004) resume os procedimento experimentais de pesquisas de Efeito *Priming* da seguinte forma. Normalmente, os participantes do experimento são recrutados achando que vão participar de pequenas tarefas sem conexão entre si. A primeira fase do experimento é a fase do *Priming* em si, na qual o sujeito é apresentado a um estímulo relacionado ao traço que o estudo deseja analisar (exemplo: uma marca forte ou fraca, um expressão feliz ou triste, um nome estrangeiro ou nacional etc.). Esta tarefa pode ter diferentes formas: memorização, avaliação ou a mera exposição ao estímulo.

Num segundo momento, pode ou não existir uma etapa de distração, para que haja "*delay*" entre a exposição do *Priming* e a exposição do objeto de avaliação. Esta etapa pode variar muito de formato, mas deve sempre evitar a presença de traços relacionados ao *Priming* anteriormente mostrado.

Posteriormente, o sujeito é submetido ao "objeto de avaliação", que será apresentado como algo não relacionado a tudo que ele viu anteriormente. A força do efeito *Priming* é medido pela diferença de resultados de avaliação deste último objeto entre os grupos que viram o *Priming* versus aqueles que não o viram.

Categorização das teorias

Como as meta-análises têm apenas os resultados dos estudos de demais pesquisadores como corpus, surge uma pergunta inevitável: Como "enxergar" e categorizar as teorias de processamento nos experimentos de autores, mesmo que eles não as tenham citado no

embasamento teórico dos seus *papers* ou *working papers*? No caso de DeCoster, como categorizar resultados de assimilação, ancoragem e correção?

A decisão do autor foi utilizar a lógica racional e teórica que guiou a maior parte dos trabalhos. Por exemplo, pesquisadores de *Priming* normalmente consideram que a correção é o tipo de processamento que acontece quando o *Priming* é óbvio (MARTIN, 1986) ou quando os participantes de alguma forma são lembrados do *Priming* logo antes de avaliarem o objeto (STRACK et al., 1993). Ambas características aumentariam as chances de um efeito grande entre os tratamentos do experimento.

Da mesma forma, os pesquisadores de *Priming* consideram que o processamento de ancoragem acontece quando o *Priming* é extremo (HERR et al, 1983) ou é específico (STAPEPL e KOOMEN, 1996). Já o processamento de assimilação aconteceria na ausência das condições de ancoragem e correção citadas acima.

Obviamente, não fica claro tanto na meta-análise de DeCoster quando nos estudos que ele analisou quais são os parâmetros para julgar que um estímulo é muito ou pouco extremo e específico. Somente por meio dos textos (sem uma filmagem dos experimentos, por exemplo), também é difícil de julgar se um procedimento de lembrar o *Priming* faz parte da própria fase 1 de apresentação do estímulo ou se realmente merece ser classificado nos mecanismos de correção.

Como diz o próprio DeCoster,

> a validade das descobertas de uma meta-análise nunca poderão ser maiores do que a validade das pesquisas originais. Se os autores desenvolveram o racional teórico depois que já sabiam os resultados que obtiveram, isso pode afetar análises futuras de viés. (2004)

Questões como esta se apresentam como os maiores desafios de validade dos estudos experimentais na Psicologia, Comunicação e Consumo. O tema da validade e replicabilidade dos estudos de Efeito *Priming* despertou muita atenção da comunidade científica em 2012 quando houve denúncias de fraude em algumas pesquisas publicadas, quando outros pesquisadores não conseguiram replicar os estudos realizando exatamente os mesmos procedimentos. Daniel Kahneman chegou a escrever uma carta para os pesquisadores de *Priming* que foi publicada na Revista Nature, recomendando que eles pensem em convênios que garantissem uma espécie de auditoria nas pesquisas, realizadas por diferentes laboratórios

interessados no mesmo tema. De qualquer forma, trata-se de um assunto importante, principalmente, para garantir a confiabilidade das meta-análises que só podem ser realizadas a partir de estudos primários confiáveis.

Método de inclusão de experimentos

Para ser incluído na meta-análise de DeCoster (2004), o experimento deveria cumprir estas premissas.

- ter primado os indivíduos com um estímulo e depois pedido um julgamento sobre outro estímulo social
- o *Priming* deveria ser um traço específico ou estereotipado
- o *Priming* não poderia ter traços relacionados com o objeto posteriormente analisado
- tanto o *Priming* quando o objeto posteriormente analisado deveriam ser sociais e não-familiares para os participantes
- diferentes grupos (tratamentos) não poderiam ser estimulados com *primings* de diferentes valências

Utilizando as palavras de busca "*impression formation", "implicit memory", "priming"* e *"acessibility"*, foram encontrados mais de 900 artigos em journals como Psychological Abstract, PsycLit Books, The Social Science Citation Índex. Para cada nome de autor encontrado, realizava-se uma nova rodada de buscas de artigos publicados e não publicados dele. Por fim, 47 pesquisas se enquadraram nos pré-requisitos descritos acima.

Moderadoras como o sexo do participante, o ano de publicação do estudo e a revista científica onde o estudo foi publicado não foram significantes. Ou seja, não são categorias que geram variância nos resultados dos experimentos.

Já moderadoras como país de origem, idade e *delay* geram diferenças nos resultados, segundo a meta-análise do autor. À priori, não há teoria que justifique que o tamanho do efeito dos três processamentos do *Priming* seja mais forte entre os norte-americanos e canadenses, como foi apontando pelo estudo. Sem justificativas comprobatórias, o autor especula que sejam apenas diferenças idiossincráticas entre os laboratórios dos diferentes países.

Figura 11: Moderação do país de origem do estudo nos efeitos de assimilação, ancoragem e correção

	Assimilation	Anchoring Contrast	Correction Contrast
United States/Canada			
Number of effects	36	5	6
Number of participants	3750	471	523
Mean weighted *d*	0.2882	–0.2579	–0.4461
Other			
Number of effects	10	7	3
Number of participants	1043	698	347
Mean weighted *d*	0.5997	–0.6906	–1.0873
Test	$Qb[1] = 18.9343$ ($p < .0001$)	$Qb[1] = 12.7172$ ($p = .0004$)	$Qb[1] = 19.3306$ ($p < .0001$)

Em relação à idade, boa parte dos pesquisadores utiliza alunos de faculdade em seus experimentos. Por isso, foi decidido estabelecer três categorias que fazem referência à idade da faculdade: nesta faixa de idade, abaixo desta faixa de idade e acima desta faixa de idade. Os resultados mostram que a idade do participante não modera os resultados de assimilação, mas modera os resultados de ancoragem e correção. Participantes mais velhos tendem a ser mais resistentes à influência dos *primes* e também tendem a ter julgamentos mais acurados sobre a influência dos *primes* nas impressões, já que apresentam menor nível de correção. Faz-se aqui a ressalva de que há apenas um estudo com participantes mais jovens que a faixa de idade da faculdade e que, na coluna de assimilação, há uma grande diferença entre o número de estudos nas três categorias de idade, como mostra o quadro a seguir.

Figura 12: Moderação da idade nos efeitos de assimilação, ancoragem e correção

	Assimilation	Anchoring Contrast	Correction Contrast
Younger than college age			
Number of effects	7	6	1
Number of participants	528	539	129
Mean weighted *d*	0.4710	–0.6345	–1.5041
College age			
Number of effects	38	8	9
Number of participants	3866	630	741
Mean weighted *d*	0.3521	–0.4041	–0.5613
Older than college age			
Number of effects	4		
Number of participants	319		
Mean weighted *d*	0.2534		
Test	$Qb[2] = 2.5264$ ($p = .2828$)	$Qb[1] = 3.6782$ ($p = .0551$)	$Qb[1] = 19.5568$ ($p < .0001$)

Apenas um experimento (SRULL e WYER, 1980) apresentou *delay* maior do que 10 minutos. Os minutos foram imputados no banco de dados como uma variável contínua e, por

meio de uma regressão (técnica estatística), foi constatado que quanto menor o *delay* maior é o efeito do *priming*.

O estímulo primado tem diversas formas. Experimentos trabalham com primes em forma de palavras, frases/parágrafos, exemplos de pessoas reais que detém sabidamente algum traço e "comportamentos embaralhados". Este último tipo de *prime* foi primeiramente realizado por Skrull e Wyer (1979). Trata-se de um conjunto de quatro palavras que são apresentadas ao sujeito. Três delas formam uma palavra (por exemplo "quebre aquele braço") e a quarta palavra é irrelevante. Portanto, a pessoa deve fazer um esforço cognitivo considerável para achar a combinação correta. Os resultados mostram que o processamento de assimilação e correção são influenciados por esta moderadora, como mostra o quadro a seguir.

Figura 13: Moderação da forma do estímulo nos efeitos de assimilação, ancoragem e correção

	Assimilation	Anchoring Contrast	Correction Contrast
Trait words			
Number of effects	19		2
Number of participants	1589		63
Mean weighted *d*	0.3261		–0.2881
Trait-related sentence or paragraph			
Number of effects	11	4	4
Number of participants	827	320	375
Mean weighted *d*	0.5420	–0.6489	–0.5615
Exemplars			
Number of effects	12	9	
Number of participants	581	489	
Mean weighted *d*	0.3162	–0.4224	
Scrambled behaviors			
Number of effects	10	3	2
Number of participants	1615	360	389
Mean weighted *d*	0.2961	–0.4967	–0.8732
Test	$Qb[3] = 8.7974$ ($p = .0321$)	$Qb[2] = 2.3917$ ($p = .3025$)	$Qb[2] = 6.8777$ ($p = .0321$)

Ainda em relação ao formato dos *prime*s, poucos estudos apresentaram estímulos visuais. A maioria apresentava estímulos escritos. Os resultados mostram que esta é uma moderado relevante no processamento de assimilação, como mostra o quadro a seguir.

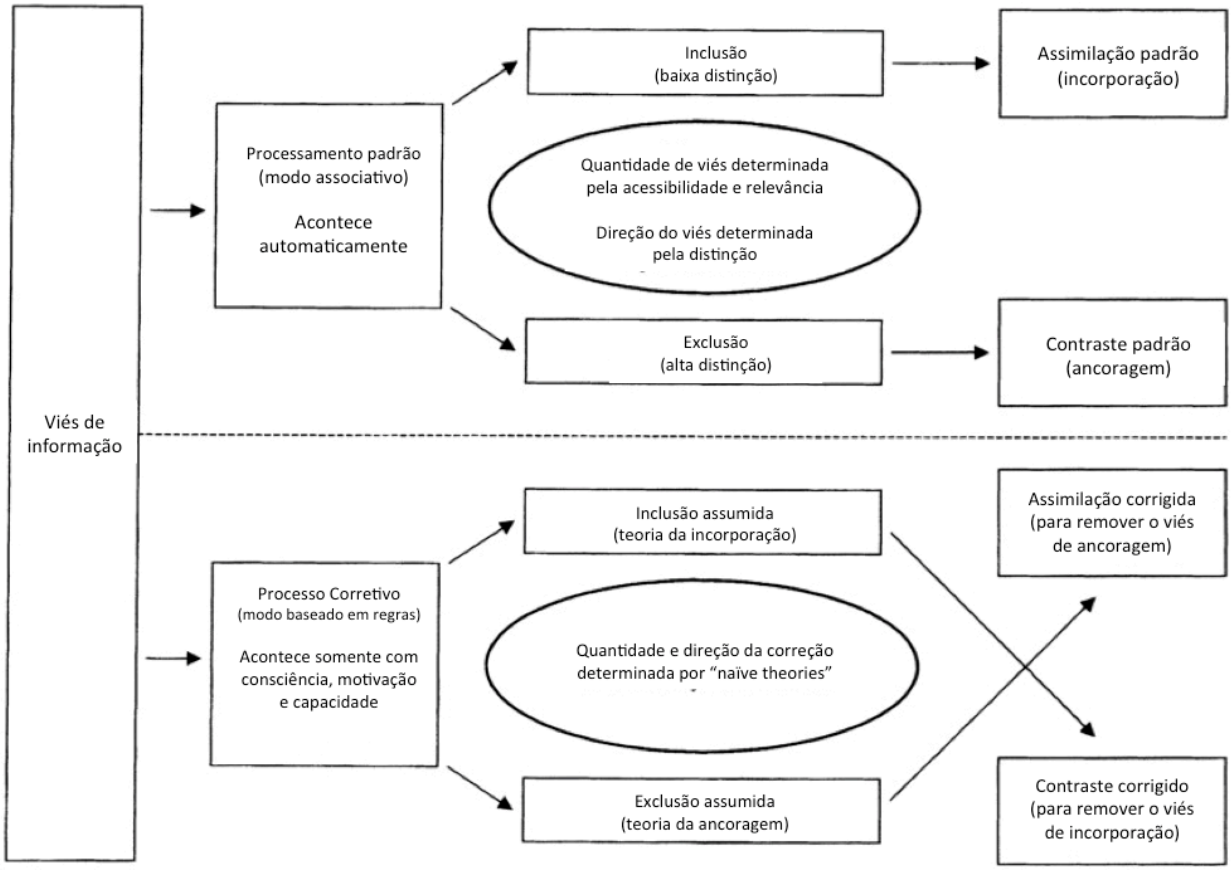
Figura 14: Moderação da forma do estímulo (escrito ou visual) nos efeitos de assimilação, ancoragem e correção

	Assimilation	Anchoring Contrast	Correction Contrast
Live person/recording of person			
Number of effects	6		1
Number of participants	286		22
Mean weighted *d*	0.0885		–0.1020
Written description			
Number of effects	42	12	8
Number of participants	4391	1109	847
Mean weighted *d*	0.3637	–0.5180	–0.7005
Test	$Qb[1] = 5.0664$ ($p = .0244$)	NA	$Qb[1] = 1.9346$ ($p = .1643$)

Muitos estudos de linguística, por exemplo Meyer e Schvaneveldt (1971), demonstram que o *Priming* de uma palavra facilita o reconhecimento de outra, o que pode ser considerado uma função básica do *Priming* para a cognição humana. Outra possível explicação para este fenômeno é que o *Priming* existe para facilitar o processamento lingüístico. Como falamos cerca de 140 palavras por minuto a partir de um léxico de 20 mil a 60 mil palavras, o *Priming* funcionaria como um filtro, restringindo a competição entra as palavras disponíveis e facilitando a comunicação lingüística na medida em que reduz o esforço cognitivo para que ela aconteça.

Por fim, os autores reuniram os aprendizados da meta-análise para desenharem um Modelo Geral de Viés de Informação, como mostra o quadro a seguir.

Figura 15: Modelo Geral de Viés de Informação (DeCoster e Claypool, 2004)



DeCoster e Claypool (2004) acreditam que este modelo que foi originado por meio de experimentos de Efeito *Priming* pode ser utilizado para explicar vieses de uma variedade muito maior de informações. Mas, segundo eles, é importante fazer uma distinção clara.

Priming effect é um viés causado por uma informação transitória originada na experiência de quem percebe o estímulo.

Chronic acessibility é um viés causado por uma informação permanente originada na experiência de quem percebe o estímulo.

Desta forma, pessoas que já usaram algum traço muitas vezes no passado para julgar um estímulo, tendem a repetir tal avaliação automaticamente. (BARGH, BOND, LOMBARDI e TOTA, 1986). Por exemplo, se um grupo de pessoas passa a ver repetidamente na TV um estímulo extremo e específico como Osama Bin Laden, ele pode ficar "cronicamente acessível" na mente deles e ser usado como parâmetro de comparação de julgamento de outros objetos ou

pessoas. Mas, neste caso, não se trata de Efeito *Priming* e sim de *chronic acessibility*. Como veremos adiante, este e outros pontos claramente criam um diálogo entre estes dois fenômenos e teorias clássicas de comunicação, como o Agenda Setting.

Mesmo diante de tantas conclusões, os autores explicitam algumas limitações importantes que podem ser trabalhadas por pesquisadores em futuros estudos:

1. Muitos estudos foram feitos em laboratórios de faculdades com estudantes
2. A maior parte dos experimentos apresentou vinhetas escritas e não com estímulos visuais ou reais do contexto social dos participantes
3. A maior parte dos experimentos apresentou estímulos de traços negativos em detrimento dos positivos ou neutros
4. Apenas um experimento teve *delay* de mais de 10 minutos entre o *Priming* e a avaliação do objeto

Somam-se a estas limitações os pontos já tratados sobre a falta de transparência no processo de elaboração dos estudos originais (impossibilidade de checar procedimentos) e a fragilidade dos critérios de categorização (ex: estímulo extremo, lembrança do *Priming* etc.).

Uma das implicações discutidas por DeCoster (2004) foi que a exposição continuada a exemplos extremos de estímulos, como Osama Bin Laden, pode gerar uma acessibilidade e automaticidade crônica do uso desta imagem mental ("exemplar" em inglês) como padrão para processamento e avaliação de outros estímulos.

Meta-análise sobre Efeito *Priming* em Comunicação

Esta meta-análise não se propõe a ser apenas uma atualização do trabalho realizado por DeCoster em 2004. Há diferenças tanto no foco do estudo quanto nos critérios de inclusão de artigos. Enquanto DeCoster se focou no efeito que o *Priming* tem na formação de impressões ("*impression formation*"), esta meta-análise será um pouco mais abrangente, utilizando mais de uma variável dependente: atitude, comportamento, recall e recongition.

Do ponto de vista técnico, quanto mais abrangente uma meta-análise, menor a homogeneidade entre os estudos, o que reduz o poder de generalização dos resultados. Porém, este é um movimento necessário para que esta meta-análise não se concentre somente em objetos de de interesse da Psicologia, mas consiga dialogar com o Campo da Comunicação.

Assim, altera-se também o critério de inclusão de trabalhos. Por exemplo, o trabalho de ABREU (1999), que analisa o *Priming* na formação de impressões sobre estereótipos em relação a negros passou no critério de inclusão de trabalhos de DeCoster (pois remete ao fenômeno psicológico e social em si) mas não teria espaço na meta-análise de Efeito *Priming* com foco em comunicação deste trabalho. Tendo consciência da limitação técnica que a abertura para mais de uma variável dependente pode gerar, espera-se que esta meta-análise, em contrapartida, gere uma fonte de reflexão importante não só para a Psicologia mas também para os estudos de Comunicação e Consumo.

Critérios de inclusão de pesquisas na meta-análise desta meta- análise

Foram incluídos nesta meta-análise pesquisas científicas que cumpriram os seguintes critérios:

1. O método de pesquisa deve serguir um design experimental, no qual parte da amostra foi exposta a um *prime* relacionado à comunicação ou consumo, enquanto a outra não foi exposta a nenhum *prime* ou a um prime com sentido oposto.

2. O estímulo deve ser realizado ao âmbito da Comunicação midiática, seja devido ao meio (exemplo: propaganda), seja devido ao sentido para o consumo (exemplo: marcas).

3. O *prime* não pode ser diretamente relacionado ao "objeto de avaliação", aquele que será apresentado após o estímulo primado, pois tiraria a característica central do fenômeno.

4. Os sujeitos não poderão ter sido estimulados com mais de um *prime* que tenham significados ou valências diferentes para evitar que não se saiba exatamente o que foi responsável pelo efeito gerado.

5. O objeto de avaliação deve ser pouco familiar ao contexto social dos participantes para evitar que opiniões prévias ou estereótipos moderem os resultados (*chronic acessibility*)

6. A variável dependente (aquela que será afetada pelo *priming*) pode ser relacionada à impressões/percepções, avaliações (atitudes), lembranças (*recall*), reconhecimento (*recognition*) e/ou comportamentos.

7. Serão aceitos tanto trabalhos publicados quanto não publicados (seja porque a revista científica não aprovou o artigo submetido ou porque se trata ainda de um estudo em desenvolvimento)

8. A titulação acadêmica do autor e seu país de origem não serão critérios de exclusão.

Critérios de categorização de variáveis desta meta-análise

Após a seleção dos artigos que fariam parte da meta-análise, foi realizada a leitura de todos eles, categorizando cada experimento em uma grande tabela de acordo com algumas hipóteses teóricas sobre quais são as variáveis moderadoras do Efeito *Priming* em Comunicação. Antes da leitura, as variáveis que imaginávamos categorizar estão descritas a seguir. Porém, como veremos adiante, não foi possível classificar todas, dada a falta de informações disponíveis nos artigos.

Características da Pesquisa

1. Número de participantes do experimento (N)
2. País de origem
3. Pesquisa transversal ou longitudinal
4. Instrumento de pesquisa: presencial ou online
5. Realizado com estudantes universitários ou com cidadãos comuns
6. Minutos de *delay* entre a apresentação do *prime* e do objeto de avaliação
7. Idade dos participantes
8. Sexo dos participantes
9. Humor dos participantes
10. Motivação para participar do experimento

Características do estímulo primado

11. Estímulo Supraliminar (HIGGINS, 1977) ou Subliminar (BARGH, 1982)
12. Valência do estímulo (positiva ou negativa)
13. Relação de valência entre estímulo primado e objeto de avaliação (mesma valência ou valências diferentes)
14. Intensidade do estímulo: extremo ou não-extremo (Herr et .l, 1983)
15. Descrição escrita ou pessoa falando/gravação de pessoa falando
16. Na descrição escrita: palavras, frases, estereótipos, comportamentos misturados

Abordagem Téorica

17. Processo de Ancoragem, Assimilação ou Contraste (DeCoster, 2004)

18. Teoria de memória citada pelo autor: *Storage Bins* (SRULL e WYER, 1989); *Storage Bins* (SRULL e WYER, 1989); *Connected Nodes* (SMITH E DECOSTER, 1998); *Inclusion-Exclusion* (SWCHARZ e BLESS, 1992); *Set-reset* (MARTIN, 1986)

19. Conclusão inédita ou validação de estudos anteriores

20. Variável dependente: Impressão/Percepção, Julgamento/Avaliação, Emoção ou

Comportamento

Variáveis de Comunicação

21. Meio: TV, jornal, revista, internet.

22. Tipo de comunicação: publicidade, patrocínio, logomarca

23. Nome da marca, logomarca ou slogan

24. Marca reconhecida (forte) ou marca não reconhecida (fraca)

25. Marca com atributo antropomorfizado (atributo humano) ou não-antropomorfizado

(atributo de máquina)

26. Variável dependente: comportamento social, comportamento de compra, atitude em relação à marca, consideração da marca, boca a boca

27. Nível de *arousal* (excitação) da comunicação (EYSENCK, 1976)

28. Comunicação de rota central ou rota periférica (PETTY e CACIOPPO, 1983)

O Processo da Meta-análise[13]

Para o desenvolvimento desta meta-análise, foram encontrados cerca de 200 artigos em bases internacionais disponíveis digitalmente. Para ter acesso a mais artigos não publicados e working papers com coletas já realizadas, foi levantado um banco de dados com os contatos de pesquisadores possivelmente relacionados ao assunto. Aqui, será descrito o passo a passo em detalhe, para garantir transparência em relação ao processo e para que futuros pesquisadores tenham parâmetros para avaliar a dificuldade desta etapa do trabalho. No total, foram disparados 935 emails, seguindo a seguinte organização[14]:

---

[13] Neste trecho do trabalho, a trajetória de desenvolvimento das análises foi orientada pela obra extremamente didática de Noel A. Card - *Applied Meta-Analysis for Social Science Research* (2012), que deve ser lido por pesquisadores não familiarizados com estatística que se interessem e conhecer e estudar o método futuramente.

14 Estas ideias de organização para busca de conteúdo e abordagem foram desenvolvidas pelo autor, já que não há uma convenção definida ou literatura que sugira o passo a passo operacional destas etapas.

1. **Incluídos na meta-análise**: levantamento e organização dos nomes e emails e todos os autores de artigos que já tinham sido incluídos na meta-análise até o momento. Forma de procura: digitação do nome nos buscadores online.
2. **Autores de priming**: levantamento e organização dos nomes e emails e todos os autores de artigos já utilizados na revisão de literatura. Forma de procura: digitação do nome nos buscadores online.
3. **Bibliografia**: levantamento e organização dos nomes e emails dos autores citados na bibliografia dos artigos empíricos. Forma de procura: digitação do nome nos buscadores online.
4. **Por universidade**: identificação das universidades que mais geraram publicações relacionadas ao assunto. Forma de procura: busca dos departamentos de comunicação, marketing e psicologia dentro do site das universidade, e busca dos nomes e emails dos docentes.
5. **Bola de neve**: o email padrão enviado já continha uma mensagem pedindo para o professor indicar o nome de colegas pesquisadores que, possivelmente, tivessem relação com o tema. A cada resposta de email recebida de volta, o agradecimento incluía uma nova mensagem de indicação de outros pesquisadores e artigos.

Nos pontos 1 e 2, que apresentavam maior chance de serem assertivos (dado o interesse do pesquisador no assunto), o disparo de email foi individualizado, chamando o pesquisador pelo nome e, por vezes, comentando algo sobre seus artigos. Já nos pontos 3, 4 e 5, o disparo foi realizado por meio de inclusão de um grande número de emails em cópia oculta, sem chamá-los pelo nome, ou seja, uma abordagem mais impessoal. O texto do email enviado está nos apêndice deste trabalho.[15]

Foram recebidas 67 respostas por email, totalizando 20 artigos enviados. Apesar de as respostas terem um tom de parabenização e propensão a projetos conjuntos no futuro, os artigos não foram úteis para inclusão no banco de dados da meta-análise. Alguns deles já tinham sido incluídos pois tinham sido encontrados nas buscas digitais, outros não eram relacionados a *Priming* em comunicação ou eram revisões de literatura com proposições teóricas (sem coleta empírica). Um dado preocupante é que nenhum pesquisador enviou artigos não publicados (rejeitados por revistas) ou coletas de dados que nem chegaram a ser enviadas para submissão.

Experimentos são difíceis de serem realizados e implicam em alguns erros de coleta até o momento em que o experimento dá certo. Aqui, "certo" e "errado" remente à lógica deste

[15] Todos destinatários receberam o email em inglês, à exceção dos pesquisadores brasileiros, que o receberam em português.

campo social e sua dinâmica de publicação. Em geral, são publicados somente os artigos cujas pesquisas empíricas conseguem encontrar resultados significantes. No caso de efeito priming, caso não se encontre uma diferença de médias significante entre as pessoas primadas e as pessoas não-primadas, o artigo tende a não ser publicado. Indicador deste cenário é que nenhum dos artigos baixados de revistas científicas apresentou e discutiu resultados não-significantes estatisticamente.

Assim, é compreensível que os pesquisadores abordados não tenham o ímpeto de enviar coletas de dados cujos resultados não foram significantes, pois consideram que "deram errado" e podem prejudicar sua imagem. Por fim, isso reforça o viés de publicação que é uma das grandes limitações de qualquer meta-análise: o corpus analisado tem uma tendência a efeitos de alta magnitude, já que só são encontrados estudos que obtiveram tal característica. Os demais, não são publicados e não estão registrados em lugar algum. Estão somente na memória triste dos pesquisadores que acreditam ter falhado. E, claro, escondidos em seus computadores para que ninguém tenha acesso à "prova" do experimento mal-sucedido.

Assim, as únicas duas coletas de dados não publicadas que foram incluídas nesta meta-análise são do próprio autor, que desenvolveu experimentos nas matérias ao longo do mestrado. O primeiro deles tinha como hipótese que o *Priming* de uma marca de carros forte que remeta ao atributos de segurança (Ex: Volvo) pode reduzir a percepção de risco dos sujeitos em relação ao fato de beber e dirigir. O segundo avaliava o julgamento ético em relação ao Papa Bento XVI após a renúncia a partir de diferentes primings utilizados pelos portais de notícias na internet. Ambos deram resultados não significantes e foram incluídos como artigos não publicados na meta-análise.

De todos os artigos, 63 passaram nos critérios de seleção e compuseram o banco de dados final (61 publicados, 2 não publicados). No total, foram incluídos 278 testes de média no banco de dados, o que significa um média de 4,4 testes por artigo. Isso indica que, nesta área, há um padrão internacional de publicação científica de mais de um estudo por artigo. Nestes artigos, os estudos que não tratavam especificamente de Efeito *Priming* mediado por dispositivos midiáticos não foram incluídos na meta-análise.

Organização das Variáveis da Meta-Análise

A tabela abaixo foi elaborada para facilitar o entendimento do leitor em relação à organização do banco de dados. A terceira coluna mostra todas as variáveis existentes no banco de dados e que podem moderar os resultados dos experimentos. Como se tratam de muitas

variáveis, elas foram organizadas em relação ao tipo (do estímulo, dos participantes, da construção teórica e da característica do estudo) e em subcategorias dentro destes quatro tipos, como se vê abaixo.

Quadro 9: Categorização das variáveis da meta-análise

TIPO DE VARIÁVEL	**CATEGORIA**	**VARIÁVEL**
Do estímulo	Tipo de comunicação	Propaganda, nome da marca, logomarca, slogan/texto, celebridade, embalagem, product placement, notícia, programa de TV
	Sentidos estimulados	Visão (vídeo), Visão (estático), audição, tato, olfato, paladar
	Exibição	Supraliminar, subliminar
	Valência	Positiva, negativa
	Relação traço-objeto	Igual, oposta
	Atributo (1)	De máquina, antropomorfizado
	Atributo (2)	Extremo, não-extremo
	Atributo (3)	Moral, amoral
	Atributo (4)	Relacionado a objetivo, não relacionado a um objetivo
	Objeto e situação	Contextualizado, não-contextualizado
Dos participantes	Recrutamento	De estudante, de público geral
	Sexo	Masculino, feminino, ambos
	Idade	Média, não informado
Da construção teórica	Variável-Resposta	Atitude, comportamento, emoção, lembranças (*recall*), reconhecimento visual (*recognition*)
	Mecanismo cognitivo	Assimilação, ancoragem ou contraste
Da característica	Tipo de estudo	Transversal, longitudinal, caso-

do estudo		controle
	Coleta dos dados	Presencial, online
	Delay do Priming	Minutos
	Duração da atividade	Minutos
	Duração do prime	Minutos
	Forma da Resposta	Computador, mão
	Teste de Manipulação	Realizado, não realizado
	Estímulo para participar	Nada, financeiro, créditos

Um ponto interessante a se ressaltar é que, apesar do alto número de estudos e testes de média por artigo, não há diversidade metodológica. Normalmente, a análise dos resultados do primeiro experimento gera hipóteses para os demais. Isso é positivo, porém, os autores não fazem um esforço para aprofundar as discussões por meio de outros métodos quantitativos ou qualitativos. Poucos, inclusive, recomendam que isso seja realizado em estudos futuros sugeridos no fim dos artigos.

Nem todos os artigos publicados deixam claro para o leitor quais foram os procedimentos e/ou características dos estudos, o que faz com que o banco de dados tenha muitos campos sem preenchimento (*missing values*). Há pesquisadores que não identificam dados simples como idade, sexo e estímulo para participar (financeiro ou créditos para alunos). Outros, talvez por não terem feito uma revisão abrangente da literatura antes de elaborar seu próprio experimento, não esclarecem pontos teóricos relevantes como as características dos atributos do estímulo (moral ou amoral, extremo ou não-extremo, antropomorfizado ou de máquina, contextualização, relação com objetivo ou não).

Por fim, as não menos importante, há aspectos práticos dos experimentos que não são explicitados no texto de muitos artigos como a duração da atividade, a duração do *Priming* (por quantos segundos ou minutos a pessoa viu o estímulo) e se houve *delay* (período de tempo) entre a apresentação do estímulo e o momento de coletar a variável-resposta. Esta constatação reforça o ponto levantado por Kahneman (apêndice) sobre a falta de transparência na realização dos experimentos que são publicados sobre este assunto e sobre o risco que os pesquisadores desta área correm ao não estabeleceram algum tipo de controle sobre os critérios de qualidade e veracidade das investigações realizadas.

Dado este cenário, pode-se concluir que esta tabela é muito mais do que um elemento que auxilia na leitura desta dissertação. É também um guia para que futuros pesquisadores de efeito *Priming* (e outros efeitos relacionados a recepção de comunicação) não deixem de considerar em seus estudos e na redação de seus textos variáveis que permitem a realização futura de meta-análises. Obviamente, se busca cumprir este propósito, esta tabela não é definitiva. Na medida em que novos experimentos sobre este assunto forem realizados, novas variáveis surgirão para compor esta estrutura de organização.

Hipóteses da Meta-Análise

H1: Estímulos com atributos relacionados a um objetivo dos participantes do experimento apresentarão maior efeito que estímulos não-relacionados.

A literatura demonstra que, quando um estímulo é relacionado a um objetivo do sujeito, as respostas do Efeito *Priming* são significantes (CESARIO 2006; TATE, 2014). Porém, até o momento, os indícios de que esta variável moderadora realmente é relevante se limitam a poucos artigos. A meta-análise categorizará os demais estudos de acordo com a existência ou não desta característica nos estímulos e verificará qual é a magnitude do efeito no conjunto total de experimentos. Assim, esta hipótese tem um teor de validação das proposições teóricas destes autores.

H2: O *Priming* de marcas (logo e nome) terá maior efeito que os demais estímulos de comunicação (propaganda, product placement, embalagem, celebridade.

Há alguns motivos para pensarmos que as marcas têm mais poder de gerar efeito *Priming* que outros estímulos. Marca fortes são diangósticas. Tem por característica-chave a automaticidade da percepção e absorção dos significados sem a necessidade de maiores explicações. Desperta um conjunto de associações, tendo funcionamento análogo ao de um estereótipo, que reduz o esforço cognitivo e leva a acreditar tomar melhores decisões de forma automática, heurística. Ademais, as marcas são o grande foco dos investimentos de comunicação da mídia de massa, com a qual as pessoas se acostumaram a interagir.

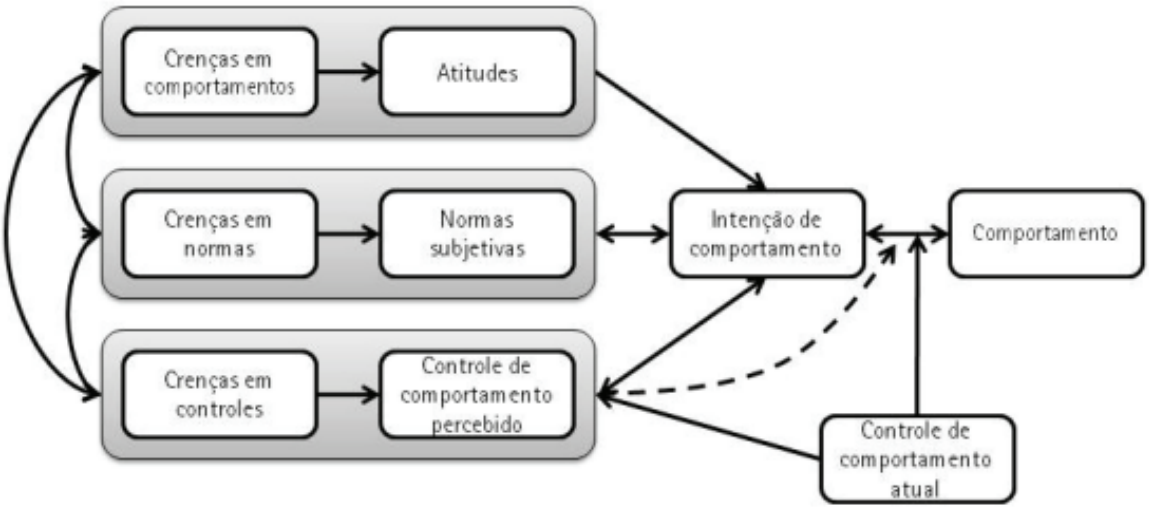
Além disso, cada um dos demais estímulos apresenta alguma ressalvas que levam a crer que os efeitos podem ser reduzidos. Por exemplo, os estímulos de propaganda podem apresentar significados estão dispersos do que os estímulos de marca. Muitas vezes, as propagandas exigem uma capacidade ou repertório para se captar a mensagem, além de exigirem mais atenção e mais esforço cognitivo.

Embalagens podem remeter ao conteúdo do produto, mais do que à marca. Isso pode levar à ancoragem da percepção para algo mais tangível, o que pode aumentar as possibilidades de contra-argumentação. Por fim, celebridades são marcas e tem efeitos comprovados na atitude e comportamento das pessoas (ERFGEN, 2011). Assim como as marcas, as celebridades são modelos de referência para as pessoas (tanto do ponto de vista de cidadãos como do ponto de vista de consumidores). Porém, considerou-se que o Efeito *Priming* das celebridades tende a ser menor que o efeito das marcas pois as celebridades podem remeter ao marketplace metacognition (marketplace social intelligence), que foi definido por WRIGHT (2002) como as rotinas cognitivas diárias usadas pelas pessoas para alcançar maior eficácia nas atividades relacionadas ao consumo. Nesta linha, elementos que lembram os consumidores de que determinada peça de comunicação remete a um negócio (com seus objetivos) há um aumento da resistência à persuasão. Deve-se considerar que a intensidade da percepção (marcas fortes/fracas vs. celebridades fortes/fracas) tende a levar as diferentes resultados.

H3: Variáveis resposta de comportamento apresentarão maior tamanho de efeito que variáveis resposta de atitude.

A Teoria do Comportamento Planejado (AJZEN e FISHBEIN, 1977) prevê que há uma relação de causalidade entre crenças, atitudes, intenções e comportamentos. A mudança de atitude seria antecendente da mudança de comportamento, como mostra a imagem abaixo.

Figura 16: Teoria do Comportamento Planejado (AJZEN e FISHBEIN, 1977)



Há a possibilidade de o Efeito *Priming* impactar cada um dos estágios deste quadro. Porém, teoricamente, as crenças são mais arraigadas na mente e, portanto, mais difíceis de

serem alteradas do que as atitudes. Na mesma sequência, as atitudes seriam menos suscetíveis a mudanças do que os comportamentos. Por exemplo: se um sujeito tem uma crença de que homens são superiores às mulheres, provavelmente ele terá atitudes – pensamentos, sentimentos e pré-disposições – negativas em relação a elas (por exemplo: ter a pré-disposição de não contratar uma mulher para trabalhar em sua empresa), o que desembocará em alguns comportamentos também negativos (por exemplo: nem entrevistar mulheres para as vagas existentes). Imaginemos que uma campanha de comunicação mostra como a diversidade de gênero pode ser benéfica para as empresas na medida em dá origem a mais ideias. A campanha tem o potencial de mudar o comportamento do sujeito, que abrirá uma concessão para entrevistas mulheres e avaliar se realmente esta campanha faz sentido. Porém, mesmo mudando seu comportamento, ainda haverá um caminho muito grande para mudar sua atitude negativa em relação às mulheres e sua crença na inferioridade delas.

Trazendo para o âmbito da comunicação e consumo, o experimento de North, Hargreaves e McKendrick (1999) mostra que, diante das gôndolas, as pessoas escolhem automaticamente mais os vinhos congruentes com as músicas que estão tocando no ponto de vendas. Se a música ambiente é alemã, aumentarão as vendas de vinhos alemães em relação aos vinhos franceses (que são mais consagrados). Compra é uma métrica de comportamento. Porém, muito dificilmente uma pessoa declararia em uma pesquisa quantitativa na saída do supermercado que vinhos portugueses são melhores do que vinhos franceses, pelo fato de ter sido influenciado pela música. Esta prefêrencia (métrica de atitude), por estar mais consolidada mentalmente na memória de longo prazo, tende a variar menos do que os comportamentos.

Assim, o primeiro aspeto teórico que sustenta a argumentação da H1 é que o estímulo primado têm o potencial de mudar o comportamento das pessoas no curto prazo com maior intensidade do que muda suas atitudes, que são mais antecedentes do comportamento e estão mais arraigadas na mente dos sujeitos.

O segundo ponto que sustenta a argumentação em relação à H1 remete à origem dos estudos de efeito priming. Desde as primeiras descobertas, vindas da Psicologia, os estudos demonstraram mudanças automáticas nas respostas comportamentais. Relembrando, os experimentos mostravam pessoas completando palavras de acordo com o estúmulo, caminhando mais devagar de acordo com o estúmulo, usando palavras primadas para avaliar outras pessoas, sendo mais criativas. Ou seja, todas métricas de comportamento. Posteriormente, os pesquisadores passaram a mensurar o *Priming* em relação às atitudes.

Resultado: Análise Descritiva

O principal resultado e discussões proporcionadas por uma meta-análise surgem do indicador de Tamanho do Efeito, que mede a magnitude real das diferença de médias existentes em todos os experimento analisados. Porém, para contextualizar o estado da arte das discussões internacionais vigentes atualmente sobre efeito priming, serão apresentados antes os resultados das frequências dos estudos em relação a cada moderadora anteriormente citadas.

Isso é importante para identificarmos quais tipos de moderação e/ou discussão caminho de discussão teórica mais têm interessado aos pesquisadores da área. O diálogo entre o primeiro tipo de análise (frequências) e o segundo tipo de análise (tamanho do efeito) fará emergir direcionamentos coerentes para o trecho final desta dissertação, que indicará estudos futuros para pesquisadores que se interessem por este fenômeno.

A análise das frequências foi elaborada de acordo com a categorização abaixo:

1. Do estímulo:

O Efeito *Priming* de propagandas foi o tipo de estudo mais frequente, tendo 99 casos registrados no banco de dados, o que representa 39% dos experimentos. O segundo maior tema de interesse dos pesquisadores foi o *Priming* da marca, separado na tabela abaixo entre Nome da Marca, com 46 experimentos (18%) e Logomarca, com 39 experimentos (15%).

Estas três primeiras categorias juntas representam 72% dos experimentos analisados. As demais (slogan, celebridade, embalagem, *product placement*, notícia e programa de TV) juntas somam 71 estudos (28%). As limitações do método meta-analítico em relação a estas sub-amostras pequenas serão tratadas mais adiante.

Quadro 10: Número de experimentos por tipo de estímulo

	Número de Experimentos	**Proporção**
Propaganda	104	39%
Nome da Marca	47	18%
Logomarca	42	16%
Slogan / Texto	35	13%
Celebridade	20	8%

Embalagem	8	3%
Product Placement	4	2%
Notícia	5	2%
Programa de TV	1	0%
TOTAL	**266**	**100%**

Há um forte desequilíbrio entre os experimentos que utilizam estímulos subliminares (6%) frente àqueles que estimularam os participantes de forma supraliminar (94%). Em relação aos sentidos estimulados, há uma predominância do visual. 79% foram classificados como estímulos visuais estáticos (imagem, desenho, página de revista, logomarca etc.), 18% como estímulos visuais em vídeo (propagandas, *product placement* etc.) e apenas 7% auditivos. É importante esclarecer que, nesta classificação, propagandas em vídeo que apresentam tanto o aspecto visual quanto auditivo foram enquadradas na categoria Visual-Vídeo, fazendo com que os estímulos Audição tenha experimentos que utilizaram apenas este sentido. Nenhum dos estudos apresentou estudos com foco em tato, olfato e paladar.

A característica dos atributos do estímulo pode ser determinante para identificação da magnitude real do efeito. Porém, poucos pesquisadores têm se atentado a este fato, não permitindo ao leitor identificar plenamente o objeto estimulado e suas peculiaridades. A hipótese levantada por Fitzsimons indica que o atributo antropomorfizado (versus atributo de máquina) é capaz de moderar positivamente o efeito priming. Infelizmente, em apenas oito estudos foi possível identificar ou deduzir se o estímulo apresentava ao receptor atributos antropomorfizados ou não. Isso poderia indicar que há muitos pesquisadores fazendo pesquisas e publicando artigos sem fazer um revisão dos últimos artigos publicados sobre o mesmo assunto, ou simplesmente decidindo não agregar uma variável proposta por um colega em seu próprio estudo por considera-la irrelevante. Dada a importância do Journal of Consumer Research, onde o artigo foi publicado, a primeira hipótese de explicação soa mais plausível.

Cenário diferente foi encontrado em relação às outras duas categorizações do estímulos: moral vs. amoral; extremo vs. não-extremo. 88 estudos apresentaram estímulos relacionados de alguma forma à moral enquanto 152 amoral. Os 26 restantes não puderam ser identificados pelo leitor pois o texto não explicitava tal característica. A maior parte dos estímulos foram não-extremos (210), enquanto 56 foram considerados extremos. Neste caso, não houve estímulos cuja característica não pode ser identificada. Os resultados apresentados neste

parágrafo são importantes pois geram um número total de casos (N) por categoria que permitirá análises de subgrupos, diferente do ocorrido na categoria sugerida por Fitzsimons.

Ainda em relação às características dos estímulos, 249 (94%) submeteram os participantes a primes de forma supraliminar e apenas 17 (6%) preferiram a abordagem subliminar. Em relação à valência, 219 (82%) estudos apresentaram estímulos de valência positiva, 23 (9%) de valência negativa e 24 (9%) não puderam ser identificados.

2. Dos participantes:

Apenas 5 experimentos foram realizados somente com homens e 4 somente com mulheres, enquanto 257 estudos foram realizados com ambos. É importante ressaltar que os artigos que não explicitaram no texto o gênero dos participantes foram incluídos na categoria "ambos" no banco de dados, partindo do pressuposto lógico de que, se o estudo tivesse sido realizado apenas mulheres ou apenas com homens, o pesquisador ressaltaria esta informação no texto.

52% dos estudos não apresentaram a idade dos participantes. Dentre os estudos que apresentaram este dado, muitos não esclarecem qual era a idade média, identificando somente a faixa de idade dos participantes (ex: 18 a 24 anos). Nestes casos, para a elaboração do banco de dados desta meta-análise, a idade média dos participantes foi considerada a média entre os extremos da faixa de idade apresentado. Ou seja, um estudo que diz pesquisar pessoas de 18 a 24 anos entrou no banco de dados como um estudo cujos participantes têm idade média de 21 anos. Considerando isso, idade média geral dos participantes dos estudos que citaram este dado foi de 22,7 anos.

Este resultado é coerente o fato de que 90% dos estudos foram realizados com estudantes das próprias universidades onde os pesquisadores trabalham. Apenas 10% foram realizados com o público geral (não universitários). Vale ainda ressaltar que apenas 2 artigos se dedicaram ao estudo de *Priming* com foco em crianças: Dunn e Yniguez (1999)[16] que analisaram a influência de propaganda de bebidas alcoólicas neste este público e Harris, Bargh e Brownell (2009)[17] que analisaram o efeito de propagandas de alimentos no comportamento alimentar das crianças durante os programas televisivos.

---

[16] Experimental Demosntration of the Influence of Alcohol Advertisign on the Activation of Alcohol Expectancies in Memory Among Fourth and Fifth-grade Childen. Experimental and Clinical Psycopharmacology (1999)

[17] Priming Effect of Television Food Advertising on Eating Behavior. American Psychological Association (2009)

3. Da construção teórica:

O primeiro aspecto relacionado à construção teórica são os mecanismos internos que, provavelmente, atuaram nos participantes dos experimentos que na atividade de exposição priming. A maior parte dos artigos não cita se enxergam o processo cognitivo que ocorreu no momento como Assimilação, Ancoragem ou Contraste (DeCoster, 2004). Porém, a partir da leitura dos efeitos gerados pelo experimento, foi possível interpretá-los e categorizá-los em uma das três dimensões.

O segundo aspecto relacionado à construção teórica é o tipo de variável-resposta (variável dependente) que foi mensurada: Atitude, comportamento, emoção, lembrança (*recall*) ou reconhecimento visual (*recognition*).

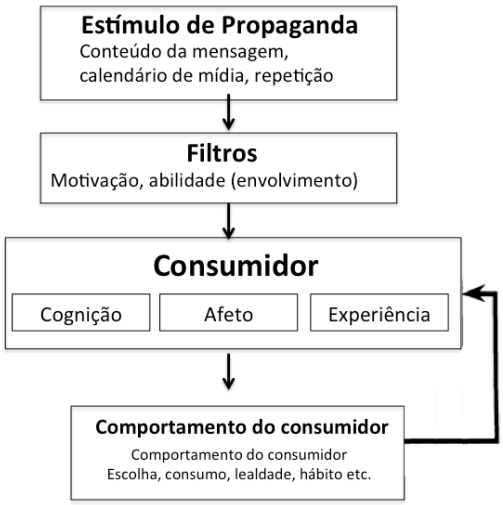
Quadro 11: Número de experimentos por variável dependente

	Número de Experimentos	**Proporção**
Atitude	166	62%
Comportamento	67	25%
Lembrança (*recall*)	21	8%
Reconhecimento visual (*recognition*)	8	3%
Emoção	4	2%

A maior parte dos experimentos estão focados em variáveis dependentes de atitude, sendo que as mais comuns são: atitude em relação à propaganda, atitude em relação à marca, predisposição em relação a um comportamento, preferência e intenção de compra. É compreensível que o tipo de variável dependente atitudinal seja mais recorrente do que comportamental, já que é muito mais trabalhoso fazer um experimento que consiga mensurar um comportamento. Porém, há um número muito baixo de estudos mensurando o efeito do *Priming* nas emoções.

Vakratsas (1999) estudou 250 artigos publicados em revistas científicas de diversos países para desenvolver um framework teórico sobre como os estímulos publicitários atuam sobre os consumidores. Segundo ele, o efeito dos estímulos publicitários sobre as pessoas passariam pelo "filtro" de sua motivação e envolvimento com o assunto, chegando às resultantes cognitivas (racionais), afetivas (emocionais) e de sua experiência.

Figura 17: Uma estrutura para estudar como a propaganda funciona - adaptado de Vakratsas (1999)



4. Da característica do estudo:

Nenhum experimento analisado era longitudinal. 263 foram classificados como transversais e 3 como caso-controle. A pesquisa longitudinal se estende ao longo do tempo (meses, anos) para tirar conclusões prospectivas ou retrospectivas. Já a pesquisa transversal é o estudo no qual fator e efeito são observados num mesmo momento histórico, é um retrato momentâneo.

A pesquisa caso-controle (que pode ser tranversal ou longitudinal) tem a seguinte característica. É baseada na comparação entre duas sub-amostras previamente selecionadas pelo pesquisador. Os sujeitos da primeira submostra apresentam determinada característica desejada pelo estudo (casos). Os sujeitos da segunda subamostra não apresentam tal característica (controle). Por exemplo: se, no momento da seleção do experimento, o pesquisador separa dois grupos (um que assistiu ao filme no qual foi veiculado o product placement e outro que não o assistiu), ele está desenvolvendo um experimento baseado na lógica de caso-controle.. A diferença observada entre grupos comparáveis indica o efeito atribuído à característica estudada.

86% dos experimentos foram realizados de forma presencial. Apenas 14% por meio online (à distância) de coleta. Ao mesmo tempo, 73% dos estudos foram coletados por meio de computadores enquanto 24% foram realizados manualmente (3% não citaram a forma de coleta). Isso indica que grande parte dos estudos está sendo realizado nos laboratórios das

faculdades, que contam com a facilidade dos computadores, mas que os pesquisadores que realizam experimentos não migraram para o método de coleta online à distância, como os pesquisadores que realizam *surveys* por exemplo.

Do ponto técnico, é importante que seja realizado o teste de manipulação (*manipulation check*). PERDUE (1986) diz que, idealmente, o pesquisador que faz experimentos deve demonstrar que (1) o tratamento das manipulações estão diretamente relacionados às variáveis latentes que ele quer medir e que meçam uma ideia só. Por exemplo, em um experimento que analisa o grau de experiência de um vendedor na intenção de compra dos clientes, ele deve destrinchar quais são os aspectos que identificam tal experiência e como medi-los. No caso dos experimentos de *Priming* de comunicação, a lógica é a mesma. Por exemplo, o pesquisador tem como hipótese de que uma marca que transmite o atributo confiança, que gera um determinado Efeito *Priming* de resposta comportamental, não pode simplesmente inferir que uma marca transmite confiança. No experimento, deve-se comprovar que, do ponto de vista do participante do experimento, tal marca realmente é considerada mais confiável.

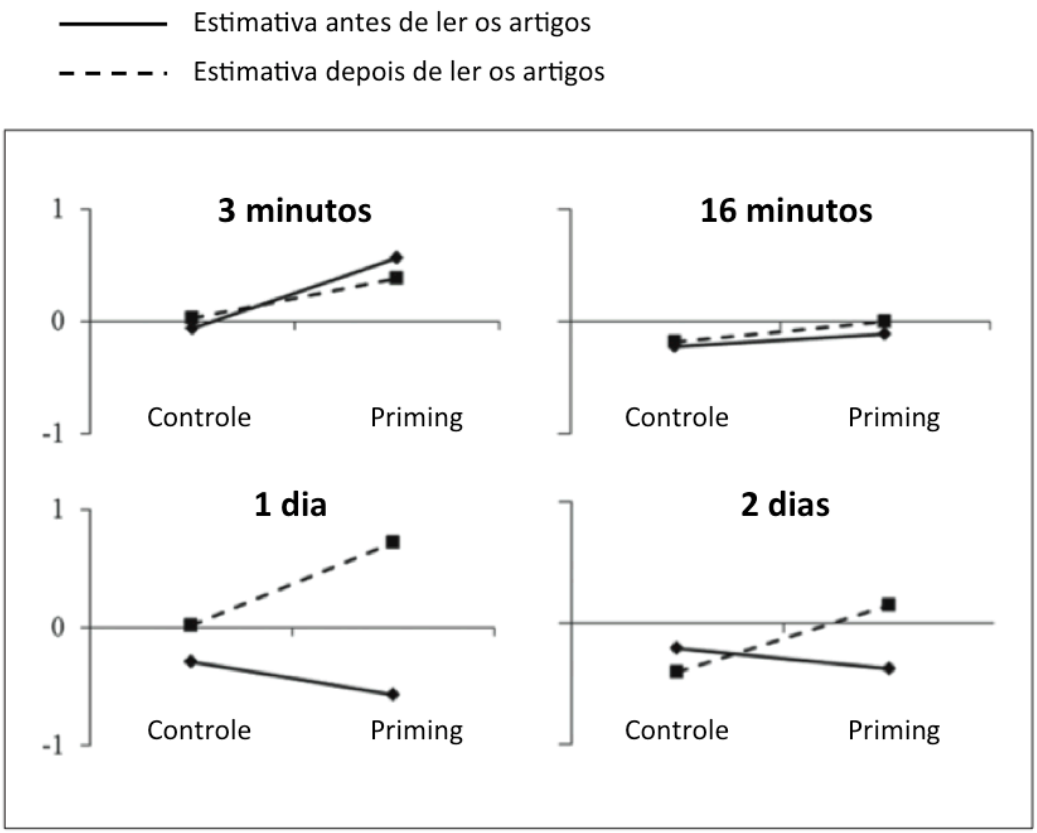
Normalmente, esta checagem é feita em uma pesquisa quantitativa anterior ao experimento ou no próprio experimento após a coleta da variável-resposta desejada, para evitar que a checagem de manipulação influencie no resultado da pesquisa. Assim, a checagem de manipulação dá segurança ao pesquisador sobre o que realmente ele está testando, aumentando as chances de encontrar resultados significantes. Dado este contexto, 72% dos estudos utilizados nesta meta-análise citaram a realização de testes de manipulação na condução dos experimentos.

Ausências importantes de dados foram encontradas nas variáveis relacionadas à duração das atividades e do estímulo primado. 217 estudos (83%) não citaram a duração da atividade proposta no experimento. Dentre aqueles que citaram, o tempo médio de atividade foi de 18,6 minutos. Da mesma maneira, 212 estudos (79%) não citaram a duração do prime, ou seja, por quanto segundos os sujeitos foram submetidos aos estímulo primado. Dentre aqueles que citaram, o valor mais recorrente (moda estatística) foi de 12 segundos de estímulo do prime. Por fim, apenas 9% dos estudos citaram o tempo de período de tempo (*delay*) entre a apresentação estímulo primado e a mensuração da variável-reposta.

Apesar de poucos autores terem a preocupação registrar o ínterim de tempo entre a apresentação estímulo e o momento de mensuração do efeito priming, há fortes indícios de que esta variável tem poder de moderar os resultados. O estudo que mais explicita este ponto é de ARENDT (2013), que realizou experimentos de priming, analisando a diferença do efeito em relação ao *delay*. O pesquisador submeteu os participantes a diferentes artigos falando sobre

crimes no país. Para metade da amostra, o texto citava as nacionalidades dos criminosos. Para a outra metade, a nacionalidade não era citada. A mensuração do Efeito *Priming* foi o conjunto de declarações dos participantes em relação à estimativa de crimes cometidos por estrangeiros. O gráfico a seguir mostra o *delay* altera consideravelmente os resultados, tanto com a mensuração em minutos quanto em dias.

Figura 18: Moderação do *Delay* no Efeito Priming. Adaptado de Arendt (2013)



Resultado: Análise da Associação entre Variáveis

Além de entender o volume e proporção de estudos realizados com cada uma das caraterísticas, é importante entendermos quais são as associações existentes entre as diferentes características dos estudos, que no banco de dados da meta-análise são tratadas como variáveis moderadoras. Ou seja, o segundo desafio é entender como estas características se distribuem entre si, formando possíveis segmentos (*clusters*) de estudos com configurações semelhantes. Isso é importante para gerar critérios objetivos de interpretação dos tamanhos de efeitos que serão encontrados posteriormente nos resultados da meta-análise e também critérios para a

retirada de pesquisas que serão consideradas *outliers*, ou seja, que apresentam resultados muito discrepantes do restante dos estudos.

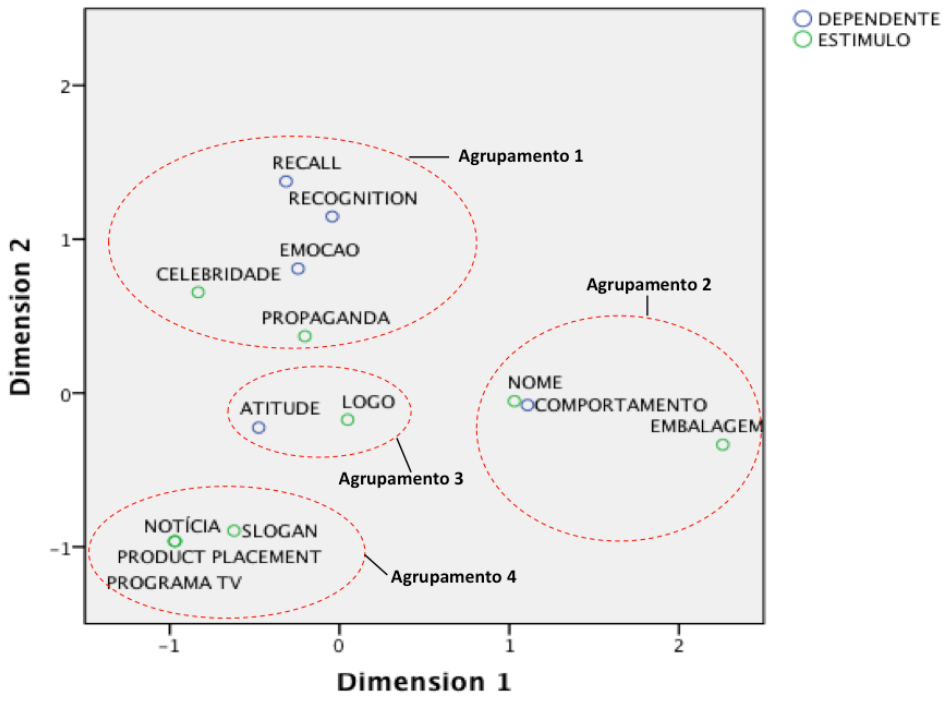
Para realizar esta análise, foi realizada uma análise estatística chamada Análise de Correspondência (ANACOR).

A Análise de Correspondência é um técnica de interdependência que busca estudar a relação entre variáveis qualitativas, permitindo ao pesquisador a visualização de associações por meio de mapas perceptuais que oferecem uma noção de proximidade. (FÁVERO, p. 271, 2009) É um técnica exploratória que mostra a distribuição das frequências entre duas ou mais variáveis.

Quando categorias de uma mesma variável encontram-se em posições próximas no mapa da análise de correspondência, isso sugere que, independentemente de seus conteúdos semânticos, elas podem ser consideradas iguais no que tange à distribuição de massas para o total das observações (FÁVERO, p. 273, 2009)

A primeira frente de análise dos resultados por meio de ANACOR foi feita medindo a associação entre as variáveis dependentes dos experimentos (atitude, emoção e comportamento) com os estímulos utilizados (nome da marca, logomarca, *product placement*, etc.). O gráfico a seguir mostra os padrões identificados pela análise.

Figura 19: Análise de Correspondência (variável dependente vs. estímulo)



- Agrupamento 1: Experimentos que mensuram o Efeito *Priming* das **celebridades e propagandas** tenderam a ter variáveis dependentes relacionadas à **emoção, lembrança (*recall*) e reconhecimento (*recognition*)** dos participantes
- Agrupamento 2: Experimentos que mensuram o Efeito *Priming* do **nome das marcas e embalagens** tenderam a ter variáveis dependentes relacionadas ao **comportamento** dos participantes.
- Agrupamento 3: Experimentos que mensuram o Efeito *Priming* das **logomarcas** tenderam a ter variáveis dependentes relacionadas à **atitude** dos participantes
- Agrupamento 4: Tratam-se das variáveis de estímulo (prime) que tiveram pouco número de experimentos realizados. Assim, não se associam com os demais pois o N (número de casos no banco de dados) é muito baixo.

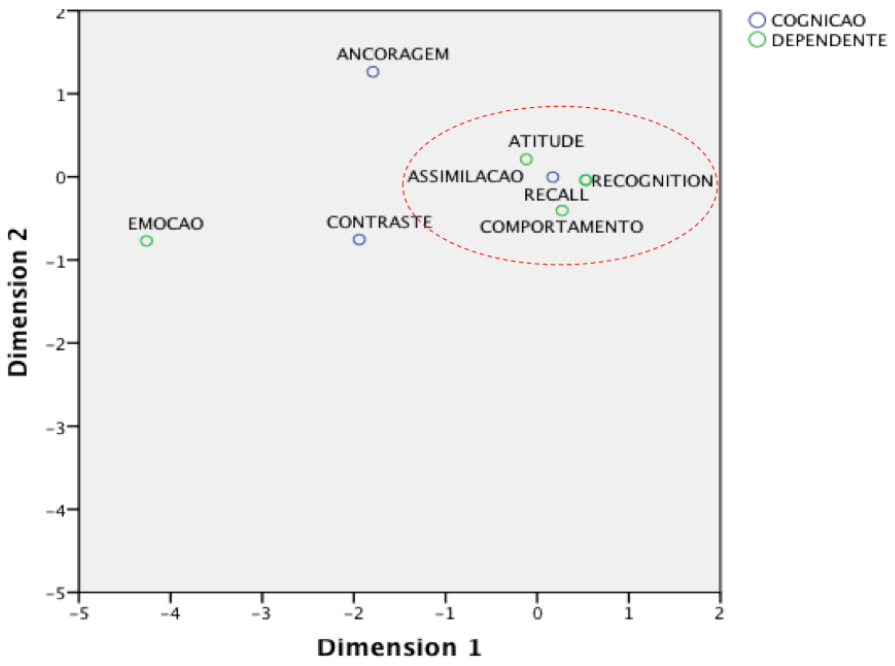
Deve-se levar em consideração que, como mostramos anteriormente, há um número desproporcional de experimentos com cada características. Por exemplo, há apenas 4 estudos com foco em emoção e outros 4 que analisaram *product placement*. Assim, é importante entender que as análises da ANACOR identificam visualmente os agrupamentos existentes, sem ter a pretensão levar em conta o volume de estudos de cada agrupamento no mesmo gráfico.

De qualquer forma, é coerente que os experimentos que usaram propagandas como estímulo tenham buscado identificar o poder do *priming* nas emoções, que são os primeiros "gatilhos" das respostas dos consumidores com campanhas, marcas e produtos.

Também é coerente e lógica a associação forte entre experimentos com *prime* de marca e mensuração de atitude. Como apresentado anteriormente, atitude é um grande constructo que envolve pensamentos, sentimentos e pré-disposições em relação a algum objeto (em geral, marcas ou produtos no campo da propaganda).

A segunda frente de análise dos resultados por meio de ANACOR foi feita medindo a associação entre as variáveis dependentes dos experimentos (atitude, emoção e comportamento) com a forma de processamento cognitivo realizado pelos participantes (assimilação, ancoragem, contraste). O gráfico a seguir mostra os padrões identificados pela análise.

Figura 20: Análise de Correspondência (processo cognitivo vs. variável dependente)



A única associação encontrada foi a seguinte: Experimentos que mensuram o Efeito *Priming* com processo cognitivo de **assimilação** tenderam a ter variáveis dependentes relacionadas à **atitude, comportamento, lembrança (*recall*) e reconhecimento (*recognition*)** dos participantes. Já os estudos de ancoragem e contraste não apresentam padrão de associação com as variáveis dependentes, sendo mais difusos em relação ao foco da mensuração do priming.

Portanto, a Análise de Correspondência entre as variáveis dependentes, estímulos e processos cognitivos explicita algumas oportunidades de desenvolvimento de estudos futuros que preencham lacunas existentes atualmente, sejam elas: (1) experimentos que mensurem a emoção dos participantes a partir de estímulos de logomarca e nome da marca, (2) experimentos que mensurem a emoção dos participantes a partir de estímulos de propaganda e mensurem o comportamento dos participantes e (3) experimentos que mensurem a atitude dos participantes a partir de estímulos product placement, formato de comunicação que ainda tem pouca atenção dos pesquisadores.

Não foram encontrados estudos de product placement mensurando emoção e atitude, o que seria esperado já que se trata de uma "propaganda inserida na programação". Em geral, este tipo de ação visa a construção de um posicionamento (pensamentos e sentimentos sobre a marca) e o aumento da pré-disposição positiva (consideração, preferência ou intenção da compra), que compõem aspectos de atitude. É, portanto, uma modalidade de comunicação que

busca respostas de longo prazo diante do consumidor, não respostas impulsivas de comportamento no curto prazo. Assim, recomenda-se que estudos futuros preencham esta lacuna de experimentos de Efeito *Priming* nas mudanças de atitude. Esta recomendação está alinhada com a revisão extensa da literatura sobre *product placement* por Chan (2012), que identificou que a maior parte destes estudos analisa somente o recall (mero indicador mercadológico, quando não relacionado a teorias) e pecam ao não mensurarem o efeito na atitude dos consumidores nem refletirem sobre as formas de processamento do conteúdo. No contexto dessa recomendação, pode-se levar em conta que a emoção transmitida pelo filme (o *arousal* da cenas), pode ser uma variável importante que modere os efeitos do product placement na atitude dos participantes dos experimentos.

Ao se repetir este modelo de análise para as demais variáveis moderadoras deste meta-análise, não se encontrou outros padrões claros. Por exemplo, as características dos atributos (moral ou amoral, extremo ou não-extremo, de máquina ou de ser humano) estão distribuídos de forma mais difusa entre o total de experimentos selecionados.

Critérios para a realização da meta-análise:

O software escolhido para a realização da meta-análise foi o Comprehensive Meta-Analysis[18] pelos seguintes motivos:

- Software consagrado, que já foi utilizado em dezenas de meta-análises em diversas áreas do conhecimento
- Interface intuitiva permite a importação das tabelas do banco de dados de maneira rápida
- Interface permite a inserção de experimentos que foram analisados por meio de diferentes técnicas estatística (ex: ANOVA ou Regressão Múltipla). Ao inserir no sistema o dado estatístico disponibilizado no paper, o software já calcula o tamanho do efeito por meio de uma fórmula previamente configurada, sem que o pesquisador tenha que realizar o cálculo manualmente.
- Há tutoriais em vídeo que orientam o usuário inexperiente a realizar suas análises
- Investimento acessível: 75 dólares para estudantes

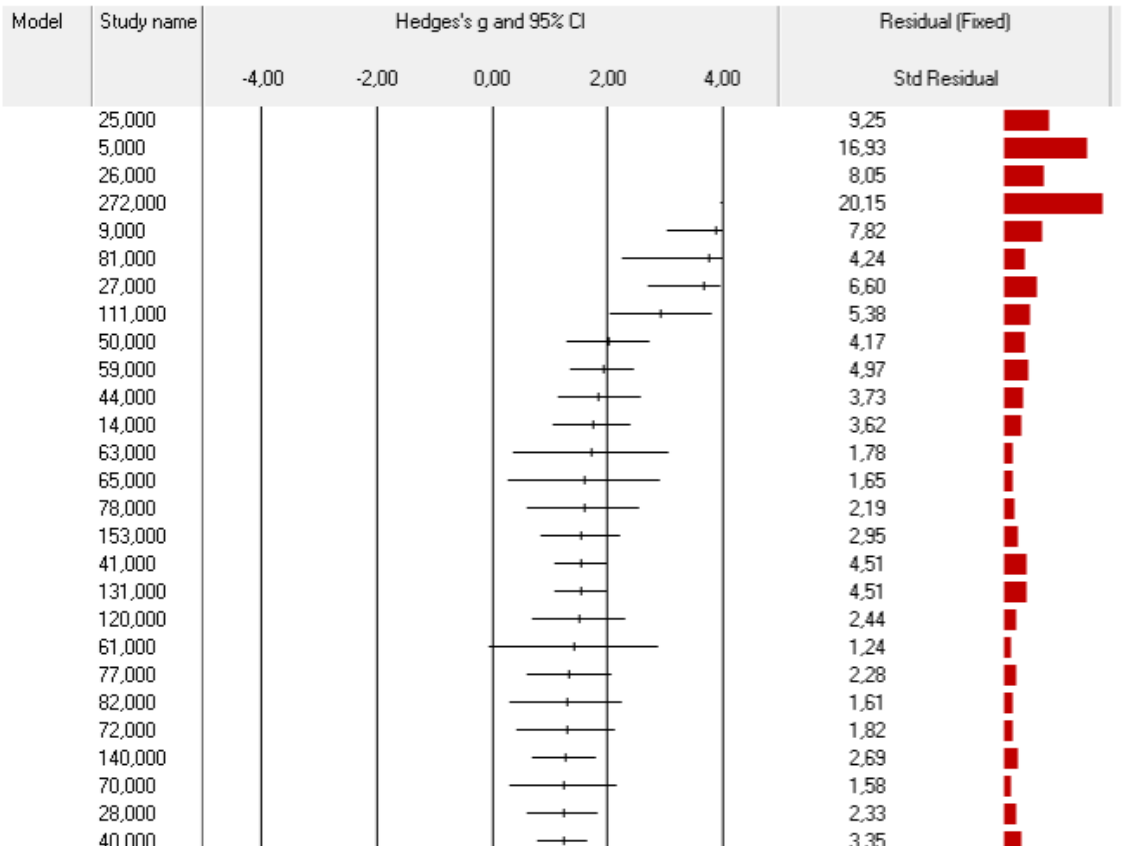
A única limitação do software é funcionar somente em PCs, ou seja, não disponibilizam uma versão compatível com computadores da marca Apple.

[18] Disponível em < http://www.meta-analysis.com/index.php> . Acesso em 30 de março de 2015.

Identificação de Experimentos Fora do Padrão (*Outliers*)

Para identificar os experimentos *outliers* foi realizado o seguinte procedimento. Primeiramente, foram feitas as análises de tamanho de todos os experimentos do banco de dados. A imagem abaixo mostra quanto cada estudo contribuiu para o tamanho do efeito final da meta-análise. A barra vermelha que está à direita significa que o experimento apresentou efeito positivos de priming. Quanto maior o valor, mais este estudo pesa para o resultado final da meta-análise. Nota-se que alguns apresentam um impacto muito alto no resultado final, por isso são considerados *outliers*.

Figura 21: Identificação de outliers

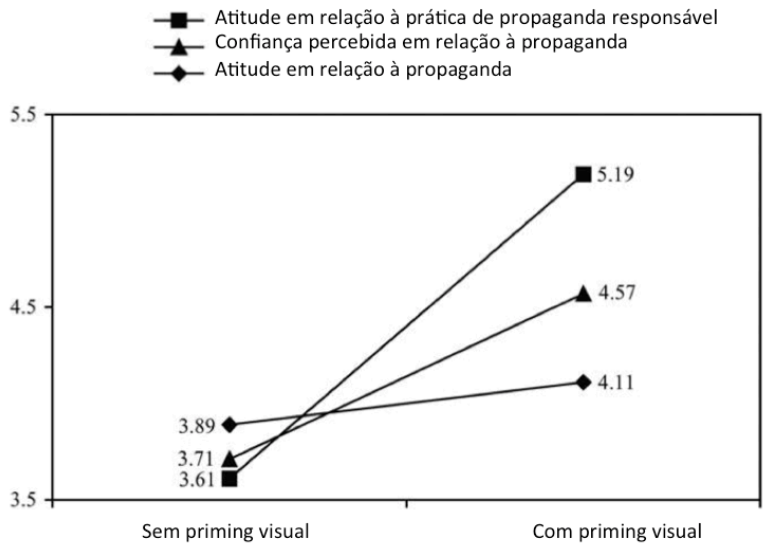


À priori, isso não significa necessariamente que ele esteja incorreto ou deva ser excluído do banco de dados. A literatura recomenda (CARD, 2011) que estes casos de estudos devem ser analisados com mais cuidado para identificar possíveis desvios que fizeram com que os resultados fugissem ao padrão observado nos demais estudos.

O estudo 115 trata-se de um experimento publicado por Alex Wang no *Corporate*

Communications: An International Journal com o nome "*Visual priming of pharmaceutical advertising disclosures: effects of a motivation factor*" (2012). O experimento visava examinar os efeitos do *Priming* visual de um *disclosure* (mensagem de alerta) em uma propaganda da área farmacêutica na atitude em relação à propaganda responsável, confiança na propaganda e na atitude em relação ao anúncio. Toda a amostra foi submetida ao mesmo anúncio. Para metade da amostra, a mensagem aparecia com um destaque visual amarelo chamativo. Para a outra metade, a mensagem aparecia somente no texto, sem o *Priming* visual. O autor não divulgou a imagem do anúncio utilizado. A seguir, aparecem os principais resultados do estudo (número representam as médias das respostas a cada item pesquisado, numa escala de 1 a 7) e o cálculo do tamanho do efeito para cada hipótese.

Figura 22: Efeito do *Priming* visual na variável dependente (WANG, 2012)



Atitude em relação à prática de propaganda responsável:

Média sem *Priming* visual: 3,61 - Desvio Padrão: 1,4

Média com *Priming* visual: 5,19 - Desvio Padrão: 1,15

Tamanho do efeito: 1,223

Além da possibilidade de explicação devido ao tamanho da amostra (consideravelmente superior às demais, há outros aspectos que devem ser levados em conta para explicar o tamanho do efeito desproporcional do estudo de Wang (2012). O estudo foi realizado por meio de técnica online de coleta e, no artigo, não há informação sobre as precauções que foram tomadas no tratamento da base. Porém comunica que não houve nenhum caso de participante que foi excluído na etapa de tratamento da base por ser considerado *outlier,* o que é raro para uma

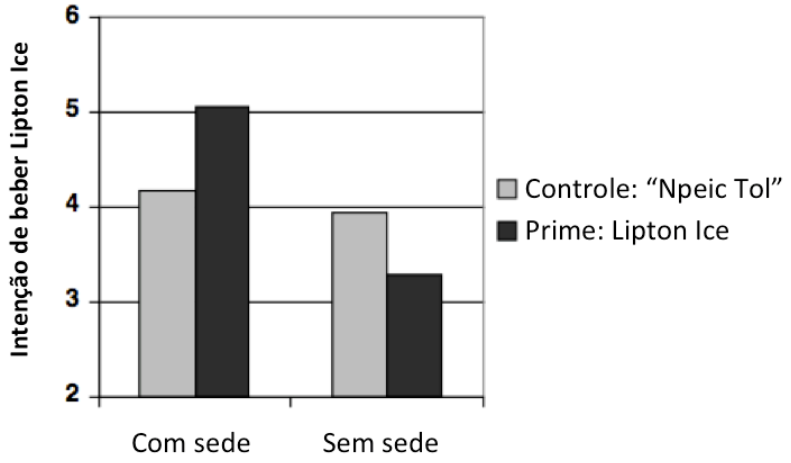
pesquisa com mais de 400 respondentes, usando desta sistemática. Por exemplo, seria interessante que o autor comunicasse quanto tempo os participantes permaneceram na tela no estímulo em média, dado que praticamente todos os softwares de pesquisa online disponibilizam. Caso haja participantes que permaneceram muito mais ou muito menos tempo do que a média respondendo à pesquisa, seria necessário retirá-lo da base de dados pois ele não teve o nível de atenção necessário ao estudo. Também devem ser retirados os respondentes que não apresentaram variância nos resultados, ou seja, que responderam sempre as mesmas alternativas, entre outras práticas recomendadas no uso desta metodologia de coleta de dados.

Por fim, no momento de analisar suas hipóteses centrais, o autor selecionou apenas as respostas daqueles que se lembraram de ter visto à mensagem. Aqueles que não lembraram não foram contemplados na análise dos resultados. Isso vai de encontro à fundamentação teórica de efeito priming, que presume um efeito automático (sem racionalização), mesmo que as pessoas não se lembrem do estímulo. Além disso, o autor não esclarece a ordem em que as perguntas foram administradas. Caso a pergunta de lembrança da mensagem tenha sido feita antes da mensuração da atitude, o questionário terá salientado este aspecto na mente do respondente, fazendo com que as respostas sejam mais positivas no grupo que viu a mensagem. Por fim, trata-se de um assunto (farmacêutico) e de uma variável (atitude em relação à propaganda responsável) muito atreladas ao aspecto moral, o que pode gerar um viés de respostas socialmente desejadas. Por todos estes motivos, o estudo foi retirado da análise final dos resultados.

O segundo experimento que foi retirado da análise final dos resultados da meta-análise foi publicado por Karremans, Stroebe e Claus no Journal of Experimental Social Psychology em 2006 com o título *Beyond Vicary's fantasies: The impact of subliminal priming and brand choice.* O estudo faz referência a James Vicary, que ficou famoso ao comunicar que conseguiu aumentar muito as vendas de pipoca e Coca-Cola ao inserir mensagens as subliminares "Beba Coca-Cola" e "Coma Pipoca" em um cinema em 1957. Após fazer uma revisão da literatura, o autor decidiu replicar o estudo inserindo uma variável de controle: o nível de sede do participante. A hipótese era que haveria um aumento na intenção de compra da marca de refrigerante (no caso, utilizaram a marca Lipton Ice) somente entre o grupo que estava com muita sede. Assim, houve a manipulação da variável sede no experimento. Para isso, metade da amostra recebeu uma bala com sabor salgado forte que, no teste de manipulação que foi realizado posteriormente, fez com que as pessoas sentissem mais sede do que aquelas que não a consumiram.

A hipótese do pesquisador não foi rejeitada. Entre as pessoas que não estavam com sede, não houve diferença nos resultados de intenção de consumo de Lipton Ice entre aqueles que foram submetidos à mensagem subliminar com sua logomarca e aqueles que foram submetidos à mensagem controle (mensagem subliminar com palavra sem significado "Npeic Tol"). Já entre as pessoas que estavam com sede, houve uma diferença significante nos resultados, como mostra o gráfico abaixo.

Figura 23: Intenção de beber Lipton Ice como função da sede e do prime



Este resultado vai ao encontro à hipótese de que Efeito *Priming* é mais forte quando há um "objetivo interno" do participante em relação ao objeto estimulado como prime. Porém, este é o único estudo que realmente manipulou um estado fisiológico dos participantes. Todos os outros manipularam somente as condições de apresentação dos estímulos e a paridade das amostras, sem modificar intencionalmente uma percepção dos participantes.

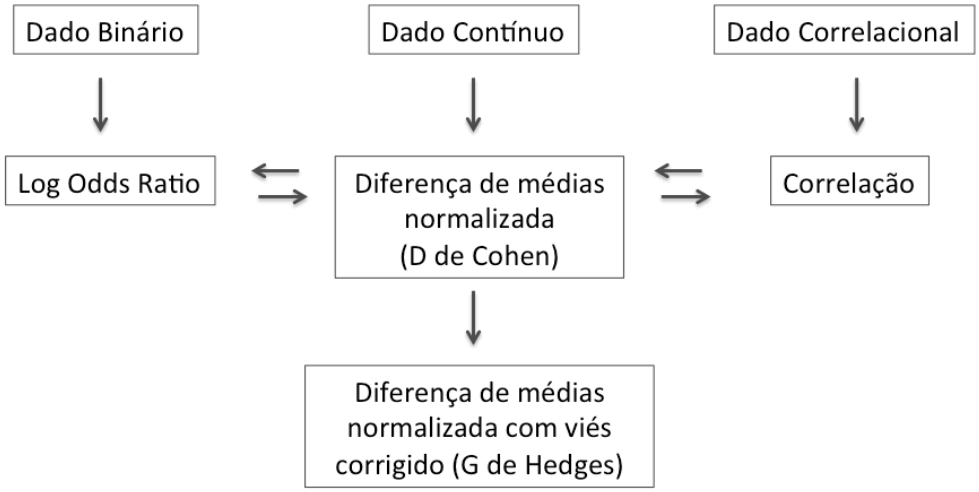
Outros estudos apresentaram tamanho de efeito desproporcional em relação aos demais, porém, não foram excluídos do banco de dados por não apresentarem inconsistências lógicas ou técnicas aparentes nos artigos em que foram publicados, nem padrões de configuração do experimento que diferissem dos demais.

Resultados da meta-análise: Tamanho do Efeito

O trecho a seguir explicita os resultados da meta-análise, destrinchando o tamanho do efeito de cada variável moderadora. Após esta apresentação descritiva, alguns resultados serão selecionados como insumo para uma discussão teórica mais densa.

Apesar da fórmula de tamanho de efeito mais utilizada em meta-análises ser o D de Cohen, foi selecionado o G de Hedges para a análises destes resultados, que é recomendado em caso de amostras de efeitos pequenas ou quando alguma das moderadoras tem um baixo número de casos para serem analisados. GRISSOM (2005) justifica que tanto o D de Cohen quanto o G de Hedges assumem que a variância na população mas o G usa N-1 em vez de N, o que proporciona uma melhor estimativa, reduzindo o viés, especialmente em amostras pequenas de efeitos. O *Handbook of Research Synthesis and Meta-analysis* (2008) também faz a mesma recomendação, ilustrando o contexto das variáveis e dos testes por meio da imagem a seguir.

Figura 24: adaptado de Cooper, Hedges e Valentine (2008)



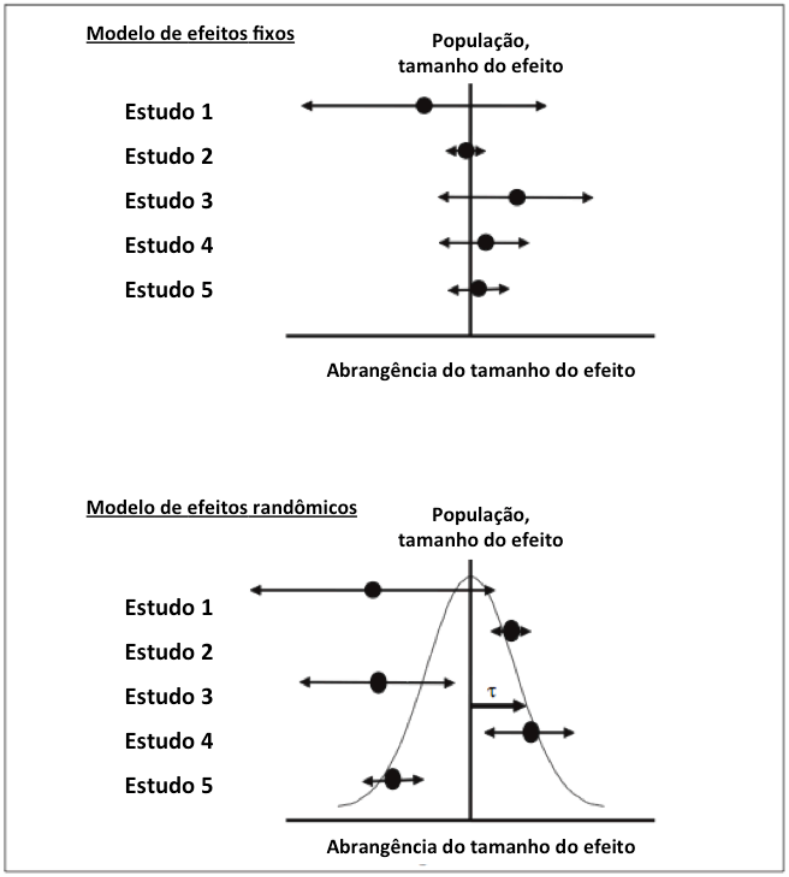
Isso se justifica pelo fato da fórmula do Hedges ter a capacidade de levar em conta o número diferente de estudos com cada característica. Por exemplo, o banco de dados desta meta-análise tem 166 estudos relacionados a atitude e 67 relacionados a comportamento. Quando há uma grande diferença no número de casos (N), corre-se o risco de se concluir que o tamanho de efeito é grande para os estudos que tem maior N. Ou seja, a escolha da fórmula do tamanho do efeito deve levar em conta a característica do banco de dados para evitar conclusões espúrias.

Outro ponto essencial para a meta-análise é a decisão em relação à técnica de análise dos efeitos que será realizada após termos aplicado a fórmula do Hedges D ao conjunto de estudos do banco de dados. Basicamente, trata-se de uma decisão entre usar o Modelo de Efeitos Fixos (*Fixed-Effect Model*) ou o Modelo de Efeitos Randômicos (*Random-Effect Model*). No livro *Apllied Meta-anlysis in Social Sciences Research* (CARD, 2012, p. 230), os

autores descrevem detalhadamente as diferenças conceituais e analíticas entre ambos, e suas implicações na forma de interpretação dos resultados.

Em resumo, o modelo de efeitos fixos considera a distribuição do tamanho do efeito somente na população de cada estudo selecionado. Leva em conta dois aspectos: o tamanho do efeito na população específica e o desvio padrão da população específica de estudos. Já o modelo de efeitos randômicos estima a distribuição do tamanho do efeito em uma população maior de estudos, considerando que há uma tendência central que faz com que se possa extrapolar os resultados.

Figura 25: adaptado de CARD (2012, p. 231):



Por fim, a diferença central na interpretação do resultado entre ambos é a seguinte. O modelo de efeitos fixos permite conclusões apenas sobre os próprios estudos incluídos na meta-análise, resultando em textos como "estes estudos sugerem que...".

Já o modelo de efeitos randômicos permite a inferência e generalização dos estudos particulares para uma população de estudos que não foram incluídos na meta-análise, resultando em textos como "a literatura e o conjunto de estudos atuais sugerem que...".

Devido à falta de estudos específicos (por exemplo: dezenas de estudos de *Priming* de logomarcas), esta meta-análise se propôs a compreender o Efeito *Priming* a partir de experimentos envolvendo publicidade em um sentido lato, permitindo a inclusão de diferentes estímulos como *product placement*, anúncios estáticos, logos etc. Assim, é prudente escolher o modelo de efeitos fixos para evitar generalizações pouco criteriosas em relação a experimentos não incluídos neste estudo.

Análise da Tendência Geral e Heterogeneidade

Análise da tendência geral dos resultados mostra que este conjunto de estudos aponta para a conclusão de que o Efeito *Priming* existe nos estudos de comunicação e tem uma magnitude mediana (Hedges G = 0,484). Há um padrão de interpretação destes resultados que foi proposto por Cohen (1969): tamanhos de efeito até 0,2 são considerados pequenos, de 0,2 a 0,5 médios e acima de 0,5 grandes.

Os testes de heterogeneidade foram aplicados pela técnica i-square, proposta por (HIGGINS, 2002). Segundo os autores, I-square (I^2) descreve a porcentagem de variação entre os estudos que se deve à heterogeneidade em vez de ao acaso, em uma escala que vai de 0% (nenhuma heterogeneidade entre os estudos) a 100% (total heterogeneidade entre os estudos). Ou seja, quanto maior o I-square menor é a consistência dos resultados da meta-análise.

A tabela abaixo mostra cada um dos estudos e seus principais indicadores. A penúltima coluna indica quantos testes de média de cada artigo foram utilizados na meta-análise. A amostra indica a soma dos participantes do experimento, já considerando o tratamento teste e o tratamento controle. No caso dos artigos que foram escritos a partir de mais de um experimento, considerou-se a maior amostra dentre eles. A coluna referente Hedges's G sempre indica o maior tamanho de efeito encontrado nos testes de média de cada artigo.

12: Tamanho do efeito por artigo incluído na meta-análise

Título	Autor	Ano	Amostra	Testes incluídos	Hedges's G
When Brands Seem Human, Do Humans Act Like Brands? Automatic Behavioral Priming Effects of Brand Anthropomorphism	AGGARWAL	2012	164	5	10,88
The visual priming effect of credit card advertising disclosure	WANG	2011	296	3	0,60

Coping With Fear Through Suppression and Avoidance of Threatening Information	SHAPIRO	2009	61	1	3,89
Recency Versus Repetition Priming Effects of Cigarette Warnings on Nonsmoking Teenagers: The Moderating Effects of Cigarette-Brand Familiarity	SABBANE	2009	78	12	1,76
Vicissitudes of Desire: A Matching Mechanism for Subliminal Persuasion	LOERSCH	2014	91	3	0,68
Isolating effects of cultural schemas: Cultural priming shifts Asian-Americans' biases in social description and memory	MORRIS	2009	46	6	19,66
Influencing green behaviour through environmental goal priming: The mediating role of automatic evaluation	TATE	2014	80	3	0,51
Conscious, but not unconscious, logo priming of brands and related words	BRINTAZZOLI	2012	71	5	0,52
Unconscious Processing of web advertising: effects on implicit memory, attitude toward the brand, and consideration set	YOO	2008	98	6	1,54
The hidden persuaders break into the tired brain	BERMEITINGER	2008	42	4	1,86
You are what you wear: Brand personality influences on consumer impression formation	FENNIS	2006	307	1	0,83
Who is watching Big Brother? TV consumption predicted by masked affective priming	FRINGS	2003	37	1	0,40
Priming Effects in Explicit and Implicit Memory for Textual Advertisements	FINLAY	2005	45	8	2,03
Conceptual Implicit Memory in Advertising Research	NORTHUP	2012	70	16	0,31
Investigating the Effectiveness of Product Placements in Television Shows: The Role of Modality and Plot Connection Congruence on Brand Memory and Attitude	RUSSEL	2002	72	2	0,56

The priming effect of military service on creativity performance	CHIU	2014	34	10	3,78
Alcoholic Beverage Warning in Magazine and Television Advertisements	BARLOW	1993	30	5	0,29
I'll Have What She's Having: Gauging the Impact of Product Placements on Viewers	LAW	2000	111	39	0,71
Print adverts: not remembered but memorable	PERFECT	1994	140	4	0,76
How advertising slogans can prime evaluations of brand extensions: further empirical results	RODERICK	1998	116	6	0,07
The intrusive commercial: influence of agressive TV commercials on agression	CAPRARA	1987	40	4	2,93
Visual priming of pharmaceutical advertising disclosures: effects of a motivation factor	WANG	2012	406	3	1,22
Children's Memory For Television Advertising: Effects of Programme–advertisement Congruency	GUNTER	2002	27	4	1,51
Implicit Memory: A Prime Example for Brand Consideration and Choice	COATES	2004	28	1	0,62
Does Sex Sell? The Effect of Sexual Programme Content on the Recall of Sexual and Non-Sexual Advertisements	PARKER	2007	30	4	1,54
Online Advertisements and Conceptual Implicit Memory: Advances in Theory and Methodology	NORTHUP	2014	59	2	1,26
The Role of Lad Magazines in Priming Men's Chronic and Temporary Appearance-Related Schemata: An Investigation of Longitudinal and Experimental Findings	AUBREY	2009	88	2	0,65
The Effect of Alcohol Advertising on Immediate Alcohol Consumption in College Students: An Experimental Study	KOORDEMAN	2012	159	2	0,85

Effects of exposure to cigarette advertisements on adolescents' Attitudes toward smoking	ROBINMARIATURC	1997	66	4	0,36
Cigarette smoking in Popular Films: does it increase viewers' likelihood to smoke?	VIDHINES	2000	40	2	1,55
The greatest magic of Harry Potter: Reducing prejudice	VEZZALI	2014	34	1	0,47
Mere Exposure Effects for Different Styles of Internet Advertising	BUTTLE	2011	20	4	0,62
A shopping list experiment of the impact of advertising on brand images	REID	1979	80	1	0,61
Communicating brands playfully: Effects of in-game advertising for familiar and unfamiliar brands	MAU	2008	342	1	0,56
Do Green Products Make Us Better People?	MAZAR	2010	156	1	0,39
Endorser Effectiveness by Product Type	FRIEDMAN	1979	245	1	0,91
Is The Pope a Saint? Media influence on ethical judgment about Pope's resignation	SENISE	2014	335	5	0,25
Brand Priming Effect impact on sense of security about drive drunking	SENISE	2014	147	1	0,48
Priming Effects of Television Food Advertising on Eating Behavior	HARRIS	2009	196	3	0,44
The Curious Case of Behavioral Backlash: Why Brands Produce Priming Effects and Slogans Produce Reverse Priming Effects	LARAN	2011	426	1	0,25
Procedural priming effects on spontaneous inference formation	KIRMANI	2003	84	12	0,88
Subliminal priming and persuasion: Striking while the iron is hot	STRAHAN	2002	35	3	0,67
Comparing Implicit and Explicit Memory for Brand Names From Advertisements	KRISHNAN	1996	68	16	0,64
Cognitive and Affective Priming Effect od The Context for Print Advertisements	YI	1990	36	5	0,80

Contextual Priming of Visual Information in Advertisements	SCHIMITT	1994	37	6	0,65
Exploratory Comparasions of Alternative Memory Measures for Brand Name	DUKE	1995	48	4	1,00
Contextual Priming Effects in Print Advertisements: the moderationg role of prior knowledge	YI	1993	40	2	1,11
Online advertising and congruency effects: it depends on how you look at it	JANSSENS	2012	85	2	0,48
Social Context and Advertising Memory	PUNTONI	2007	47	1	1,01
The influence of contextual priming on advertising effects	YI	1991	40	1	0,84
The Biasing Health Halos of Fast-Food Restaurant Health Claims: Lower Calorie Estimates and Higher Side-Dish Consumption Intentions	CHANDON	2007	106	9	0,59
Automatic Effects of Brand Exposure on Motivated Behavior: How Apple Makes You “Think Different”	FITZSIMONS	2008	170	6	0,86
Sex in Advertising: Gender Differences and the Role of Relationship Commitment	DAHL	2009	84	2	0,45
That Was a Great Commercial, but What Were They Selling? Effects of Violence and Sex on Memory for Products in Television Commercials	BUSHMAN	2007	216	2	0,38
Context Effects of Radio Programming on Cognitive Processing of Embedded Advertisements	NORRIS	1996	62	4	0,67
Can Advertising Elements Improve Consumer Evaluations of Brand Extensions with a Moderate or Low Fit?	BAMBAUER-SACHSE	2011	144	4	0,27
Semantic Association of Brand Images at the Implicit Level: Evidence from Repetition Blindness	BUTTLE	2005	12	1	1,19
“Fitness” Marketing: Celebrity or Non-Celebrity Endorsement?	NATARAAJAN	2008	80	2	0,91

The Effectiveness of Brand Placements in the Movies: Levels of Placements, Explicit and Implicit Memory, and Brand-Choice Behavior	YANG	2007	366	2	0,27
No sign of quitting: incidental exposure to "no smoking" signs ironically boosts cigarette-approach tendencies in smokers	EARP	2013	30	1	0,98
Contextual Priming Effects in Print Advertisements: the moderationg role of prior knowledge	YI	1993	40	4	0,84

Resultados das Variáveis Moderadoras

1. DO ESTÍMULO:

a. Tipo de Comunicação

Os estímulos de comunicação que apresentaram o maior tamanho de efeito foram embalagens (Hedges's G = 0,65), nome da marca (Hedges's G = 0,56) e slogan (Hedges's G = 0,56). O nome da marca apresenta I-square menor do que slogan (55,13% e 93,48% respectivamente). Assim, apesar de o tamanho do efeito ser igual, I-square menor indica que os experimentos que os estudos realizados com o nome da marca são mais consistentes na meta-análise, pois são menos heterogêneos entre si. Cabe lembrar que parte dos estudos de slogans referem-se ao reverse priming, cujo processo cognitivo de contraste modera bastante os resultados como veremos adiante.

ESTÍMULO[19]	**Número de Estudos**	**Tamanho do Efeito (Hedges G)**	**I-square (heterogeneidade)**
CELEBRIDADE	20	0,37	59,69
EMBALAGEM	8	0,65	28,85
LOGOMARCA	38	0,53	88,90
NOME DA MARCA	50	0,56	55,13
PROPAGANDA	110	0,51	80,51
SLOGAN / TEXTO	36	0,56	93,48

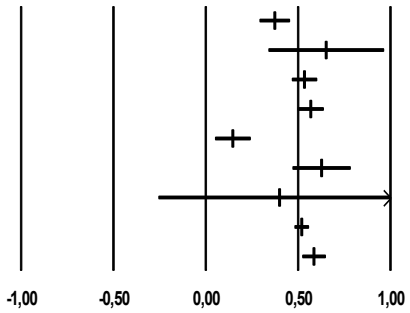
*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

[19] Notícias, product placement e programas de TV foram excluídos da análise pois apresentavam um número muito baixo de pesquisas.

Figura 26: Tamanho do efeito por tipo de comunicação

Group by ESTIMULO	Study name	Statistics for each study						
		Hedges's g	Variance	Lower limit	Z-Value	p-Value	Standard error	Upper limit
CELEBRIDADE		0,374	0,002	0,290	8,801	0,000	0,042	0,457
EMBALAGEM		0,652	0,026	0,338	4,074	0,000	0,160	0,966
LOGO		0,534	0,001	0,466	15,220	0,000	0,035	0,603
NOME		0,568	0,001	0,497	15,608	0,000	0,036	0,640
NOTICIA		0,147	0,002	0,050	2,975	0,003	0,049	0,243
PRODUT PLACEMENT		0,627	0,007	0,469	7,774	0,000	0,081	0,785
PROGRAMA DE TV		0,399	0,112	-0,257	1,192	0,233	0,335	1,056
PROPAGANDA		0,519	0,000	0,479	25,456	0,000	0,020	0,559
SLOGAN		0,586	0,001	0,522	17,897	0,000	0,033	0,650



b. Sentidos Estimulados

Em geral, o sentido estimulado é a visão, como vimos anteriormente. Em relação ao tamanho do efeito, os experimentos que apresentaram os estímulos visuais estáticos têm tamanho de efeito maior (Hedges's G = 0,53) do que aqueles que apresentaram estímulos visuais em vídeo (Hedges's G = 0,40).

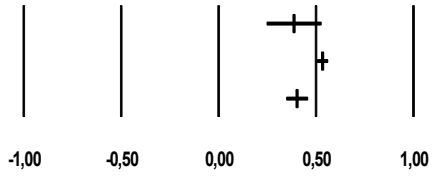
SENTIDO ESTIMULADO	Número de Estudos	Tamanho do Efeito (Hedges G)	I-squared (heterogeneidade)
AUDITIVO	8	0,38	18,42
VISUAL (PRINT)	210	0,53	85,72
VISUAL (VÍDEO)	48	0,40	67,43

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

Figura 27: Tamanho do efeito por sentido estimulado

Group by SENTIDOS	Study name	Statistics for each study						
		Hedges's g	Variance	Lower limit	Z-Value	p-Value	Standard error	Upper limit
AUDITIVO		0,387	0,005	0,246	5,369	0,000	0,072	0,529
PRINT		0,533	0,000	0,505	36,395	0,000	0,015	0,562
VIDEO		0,403	0,001	0,347	14,074	0,000	0,029	0,459



c. Exibição

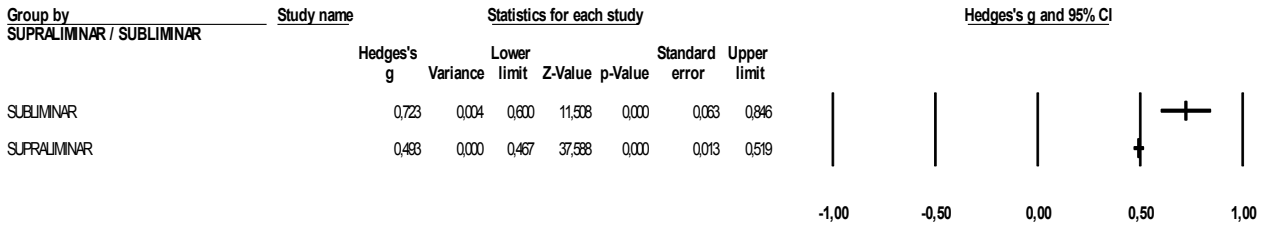
Os estudos que apresentaram estímulos subliminares de priming apresentaram resultados consideravelmente mais expressivos do que aqueles que apresentaram estímulos supraliminares. A definição da subliminaridade do estímulo está relacionada ao número de milissegundos que o estímulo permanece disponível aos sentidos do participante. Apesar de o tamanho de efeito dos estudo subliminares ser mais alto, o indicador de heterogeneidade dos estudo subliminares é mais confiável. Os resultados indicam que a probabilidade de a variância dos estudos subliminares ser fruto do acaso é de apenas 21,45% (estudos pouco heterogêneos, consistentes). Jea os estudos supraliminares são mais heterogêneos.

EXIBIÇÃO DO ESTÍMULO	Número de Estudos	Tamanho do Efeito (Hedges G)	I-squared (heterogeneidade)
SUBLIMINAR	16	0,72	21,45
SUPRALIMINAR	256	0,49	84,50

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

Figura 28: Tamanho do efeito por tipo de exibição



d. Valência

Estímulos de valência positive (Hedges's G = 0,54) têm maior tamanho do que os estímulos de valência negativa (Hedges's G = 0,33). Vale lembrar que esta é uma das variáveis que foram classificadas na meta-análise, já que os pesquisadores que escreveram os artigos não tinham a preocupação descrever a valência dos estímulos primados.

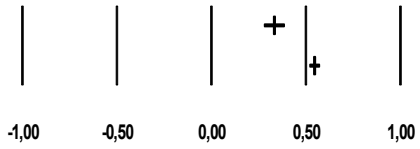
VALÊNCIA	Número de Estudos	Tamanho do Efeito (Hedges G)	I-squared (heterogeneidade)
NEGATIVA	40	0,33	71,14
POSITIVA	232	0,54	84,57

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

29: Tamanho do efeito por valência

Group by VALENCIA	Study name	Hedges's g	Variance	Z-Value	Lower limit	p-Value	Standard error	Upper limit
NEGATIVA		0,333	0,001	11,744	0,278	0,000	0,028	0,389
POSITIVA		0,546	0,000	37,940	0,518	0,000	0,014	0,574



e. Relação Traço-Objeto

A relação traço-objeto igual apresentou maior tamanho de efeito que a relação traço-objeto diferente.

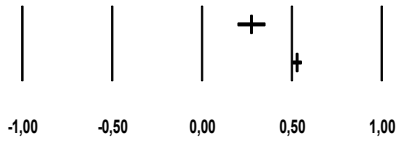
RELAÇÃO TRAÇO-OBJETO	Número de Estudos	Tamanho do Efeito (Hedges G)	I-squared (heterogeneidade)
DIFERENTE	20	0,27	62,84
IGUAL	252	0,52	84,21

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

Figura 30: Tamanho do efeito por relação traço-objeto

Group by RELACAO TRACO-OBJETO	Study name	Hedges's g	Variance	Z-Value	Lower limit	p-Value	Standard error	Upper limit
DIFERENTE		0,275	0,002	6,924	0,197	0,000	0,040	0,353
IGUAL		0,529	0,000	39,001	0,502	0,000	0,014	0,556



f. Atributo Humano vs. Atributo Antropomorfizado

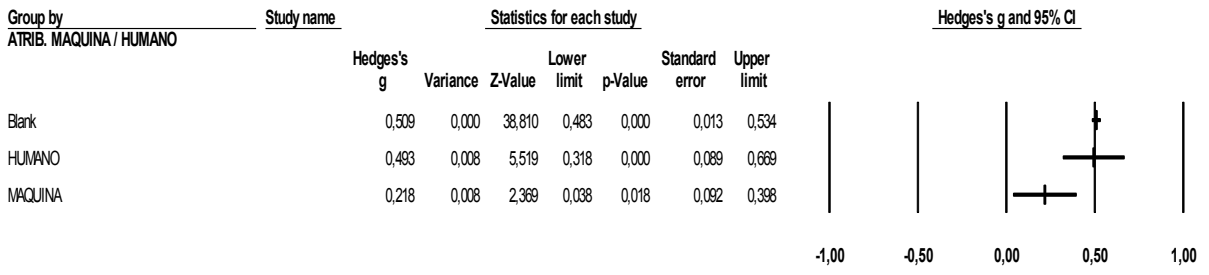
Como foi comentado anteriormente, o estudo que deu origem à discussão sobre o potencial de atributos antropomorfizados gerarem mais Efeito *Priming* do que atributos de máquina não gerou grande impacto nos demais pesquisadores da área, que não identificavam seus estímulos com tal categoria. Dentre os 272 estudos analisados, apenas 8 puderam ser identificados, o que reduz o potencial da análise.

ATRIBUTO	Número de Estudos	Tamanho do Efeito (Hedges G)	I-squared (heterogeneidade)
DE HUMANO	6	0,49	0
DE MÁQUINA	2	0,21	16,76
NÃO CATEGORIZADOS	264	0,50	84,17

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

Figura 31: Tamanho do efeito por característica do atributo (antropomorfizado ou de máquina)



Group by ATRIB. MAQUINA / HUMANO	Study name	Hedges's g	Variance	Z-Value	Lower limit	p-Value	Standard error	Upper limit
	Blank	0,509	0,000	38,810	0,483	0,000	0,013	0,534
	HUMANO	0,493	0,008	5,519	0,318	0,000	0,089	0,669
	MAQUINA	0,218	0,008	2,369	0,038	0,018	0,092	0,398

g. Atributo Extremo vs. Atributo Não-Extremo

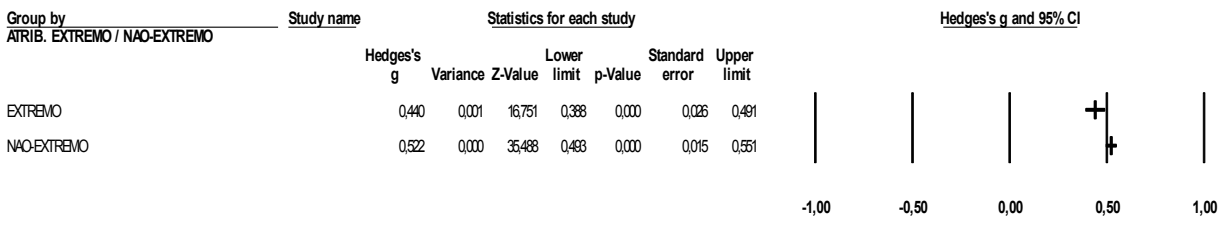
Atributos não extremos apresentaram maior tamanho de efeito (Hedges's G = 0,52) em relação aos atributos extremos (Hedges's G = 0,44), sendo que ambas apresentaram resultados muito confiáveis de heterogeneidade (84,64 e 79,99 respectivamente).

ATRIBUTO	Número de Estudos	Tamanho do Efeito (Hedges G)	I-squared (heterogeneidade)
EXTREMO	59	0,44	79,99
NÃO EXTREMO	213	0,52	84,64

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

Figura 32: Tamanho do efeito por característica do atributo (extreme e não-extremo)



Group by ATRIB. EXTREMO / NAO-EXTREMO	Study name	Hedges's g	Variance	Z-Value	Lower limit	p-Value	Standard error	Upper limit
	EXTREMO	0,440	0,001	16,751	0,388	0,000	0,026	0,491
	NAO-EXTREMO	0,522	0,000	35,488	0,493	0,000	0,015	0,551

h. Atributo Moral Vs. Atributo Amoral

Atributos amorais apresentaram maior tamanho de efeito (Hedges's G = 0,55) em relação aos atributos morais (Hedges's G = 0,44), sendo que ambas apresentaram resultado muito confiáveis de heterogeneidade (72,49 e 88,21 respectivamente). É importante lembrar que a ideia de amoral significa que o estímulo está fora do campo da moral, não remete à avaliação moral. E, portanto, não significa imoral, que é a avaliação negativa de uma decisão que envolve critérios de moralidade.

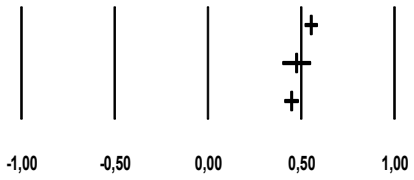
ATRIBUTO	Número de Estudos	Tamanho do Efeito (Hedges G)	I-squared (heterogeneidade)
MORAL	92	0,44	88,21
AMORAL	158	0,55	72,49
NÃO CATEGORIZADOS	22	0,47	93,43

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

Figura 33: Tamanho do efeito por característica do atributo (moral e amoral)

Group by ATRIB. MORAL / AMORAL	Study name	Hedges's g	Variance	Z-Value	Lower limit	p-Value	Standard error	Upper limit
AMORAL		0,554	0,000	30,116	0,518	0,000	0,018	0,590
Blank		0,475	0,002	12,057	0,398	0,000	0,039	0,553
MORAL		0,448	0,000	22,262	0,409	0,000	0,020	0,488



i. Objeto e Situação

Atributos contextualizados apresentaram maior tamanho de efeito (Hedges's G = 0,54) em relação aos atributos não contextualizados (Hedges's G = 0,42), sendo que ambas apresentaram resultado muito confiáveis de heterogeneidade (81,07 e 86,95 respectivamente). Vale lembrar que esta é uma das variáveis que foram classificadas na meta-análise, já que os autores dos artigos não as classificaram espontaneamente.

OBJETO E SITUAÇÃO	Número de Estudos	Tamanho do Efeito (Hedges G)	I-squared (heterogeneidade)
CONTEXTUALIZADO	174	0,54	81,07
SEM CONTEXTO	98	0,42	86,95

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

Figura 34: Tamanho do efeito por característica do atributo (contextualizado e não-contextualizado)

Group by PRIME CONTEXTUALIZADO	Study name	Hedges's g	Variance	Z-Value	Lower limit	p-Value	Standard error	Upper limit
CONTEXTUALIZADO		0,547	0,000	33,739	0,515	0,000	0,016	0,579
SEM CONTEXTO		0,428	0,000	20,352	0,387	0,000	0,021	0,469

j. Estímulo Relacionado a um Objetivo

Estímulos relacionados a objetivos dos participantes do experimento apresentaram maior tamanho de efeito (Hedges's G = 0,54) em relação a estímulos não relacionados a objetivos (Hedges's G = 0,46), sendo que ambas apresentaram resultado muito confiáveis de heterogeneidade (87,85 e 75,39 respectivamente). Esta variável também foi classificadas na meta-análise, já que os autores dos artigos não as classificaram espontaneamente. Critérios de classificação e reflexão sobre estes resultados serão discutidas mais adiante.

ESTÍMULO RELACIONADO A UM OBJETIVO	Número de Estudos	Tamanho do Efeito (Hedges G)	I-squared (heterogeneidade)
RELACIONADO	138	0,54	87,85
NÃO RELACIONADO	134	0,46	75,39

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

Figura 38: Tamanho do efeito por característica do atributo (estímulo relacionado a objetivo)

Group by GOAL RELATED PRIME	Study name	Hedges's g	Variance	Z-Value	Lower limit	p-Value	Standard error	Upper limit
GOAL RELATED		0,543	0,000	29,153	0,507	0,000	0,019	0,580
NO GOAL RELATED		0,466	0,000	26,298	0,431	0,000	0,018	0,501

2. DO PARTICIPANTE:

a. Sexo

Dentre os 272 estudos analisados, apenas 10 não foram realizados com participantes de ambos sexos, o que prejudica a análise sobre os resultados. Resultados da Meta-análise de DeCoster sobre Efeito *Priming* (em geral, não focado em comunicação) publicada em 2004 indicam que não houve diferença significante nos resultados, ou seja, não há moderação do sexo nos resultados. Porém, o baixo número de estudos em cada categoria tornaria precipitadas quaisquer conclusões sobre o assunto, sobretudo, sem aporte teórico psicológico ou biológico para sustentar a argumentação.

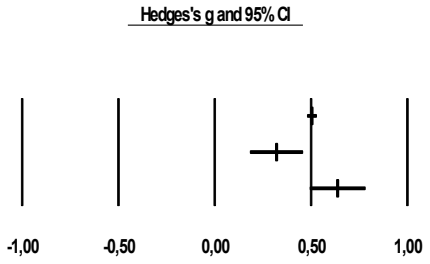
SEXO	Número de Estudos	Tamanho do Efeito (Hedges G)	I-squared (heterogeneidade)
AMBOS	262	0,50	83,91
MASCULINO	6	0,63	87,02
FEMININO	4	0,32	52,27

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

Figura 36: Tamanho do efeito por sexo

Group by SEXO	Study name	Hedges's g	Variance	Z-Value	Lower limit	p-Value	Standard error	Upper limit
		Statistics for each study						
AMBOS		0,505	0,000	38,049	0,479	0,000	0,013	0,531
FEMININO		0,321	0,005	4,549	0,183	0,000	0,071	0,459
MASCULINO		0,638	0,005	8,606	0,493	0,000	0,074	0,783



b. Público

Estudos realizados com estudantes apresentaram maior tamanho de efeito (Hedges's G = 0,56) em relação a estudos realizados com o público em geral (Hedges's G = 0,26), sendo que o indicador de heterogeneidade dos estudos realizados com estudantes é melhor.

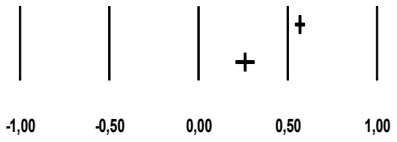
PÚBLICO	Número de Estudos	Tamanho do Efeito (Hedges G)	I-squared (heterogeneidade)
ESTUDANTE	247	0,56	83,98
GERAL	25	0,26	46,57

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

Figura 37: Tamanho do efeito por tipo de public (estudante e público geral)

Group by PUBLICO (estudante ou geral)	Study name	Hedges's g	Variance	Z-Value	Lower limit	p-Value	Standard error	Upper limit
		Statistics for each study						
ESTUDANTE		0,568	0,000	39,256	0,540	0,000	0,014	0,597
GERAL		0,261	0,001	9,385	0,206	0,000	0,028	0,315



3. DA CONSTRUÇÃO TEÓRICA:

a. Variável Dependente

Estudos que tiveram foco em recall (lembrança) e comportamento apresentaram tamanho de efeito maior do que os demais, tendo o Hedges G = 0,55 para ambos e considerando que o resultado de heterogeneidade de ambos são altos (64,64 e 84,73 respectivamente).

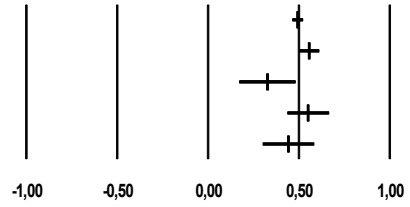
VARIÁVEL DEPENDENTE	Número de Estudos	Tamanho do Efeito (Hedges G)	I-squared (heterogeneidade)
ATITUDE	163	0,49	85,30
COMPORTAMENTO	75	0,55	84,73
EMOCAO	4	0,32	63,71
RECALL	22	0,55	64,64
RECOGNITION	8	0,44	45,83

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

Figura 39: Tamanho do efeito por variável dependente

Group by DEPENDENTE	Study name	Hedges's g	Variance	Z-Value	Lower limit	p-Value	Standard error	Upper limit
ATITUDE		0,493	0,000	31,992	0,463	0,000	0,015	0,523
COMPORTAMENTO		0,557	0,001	19,441	0,501	0,000	0,029	0,613
EMOCAO		0,327	0,006	4,097	0,170	0,000	0,080	0,483
RECALL		0,551	0,003	9,352	0,435	0,000	0,059	0,666
RECOGNITION		0,443	0,005	6,081	0,300	0,000	0,073	0,585



b. Processo Cognitivo

Estudos focados no Efeito *Priming* por meio do processo cognitivo de contraste obtiveram resultado de tamanho de efeito muito superior (Hedges G = 0,98) aos experimentos cujo processamento cognitivo do *Priming* se deu por meio de ancoragem ou assimilação (Hedges G = 0,48 e 0,47 respectivamente).

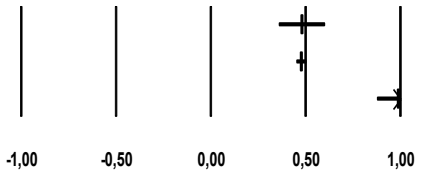
PROCESSO COGNITIVO	Número de Estudos	Tamanho do Efeito (Hedges G)	I-squared (heterogeneidade)
ANCORAGEM	9	0,48	59,64
ASSIMILACAO	253	0,47	71,86
CONTRASTE	10	0,98	98,69

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

Figura 40: Tamanho do efeito por processo cognitivo

Group by PROCESSO COGNITIVO	Study name	Hedges's g	Variance	Z-Value	Lower limit	p-Value	Standard error	Upper limit
ANCORAGEM		0,481	0,004	7,712	0,359	0,000	0,062	0,603
ASSIMILACAO		0,477	0,000	35,417	0,451	0,000	0,013	0,504
CONTRASTE		0,989	0,003	17,126	0,876	0,000	0,058	1,102



4. DA CARACTERÍSTICA DO ESTUDO:

a. Tipo de estudo

Houve apenas 3 experimentos com formato caso-controle, o que prejudica o potencial da análise. Nas considerações finais do trabalho, serão proposta experimentos para cobrir esta lacuna de informação.

TIPO DE ESTUDO	Número de Estudos	Tamanho do Efeito (Hedges G)	I-squared (heterogeneidade)
CASO-CONTROLE	3	0,45	70,57
TRANSVERSAL	269	0,50	83,96

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

Figura 41: Tamanho do efeito por tipo de estudo

Group by TIPO (transversal ou longitudinal)	Study name	Hedges's g	Variance	Z-Value	Lower limit	p-Value	Standard error	Upper limit
		Statistics for each study						
CASO-CONTROLE		0,453	0,015	3,688	0,212	0,000	0,123	0,694
TRANSVERSAL		0,503	0,000	38,975	0,478	0,000	0,013	0,528

b. Coleta de dados

Experimentos realizados presencialmente apresentaram resultados de tamanho de efeito superiores (Hedges G = 0,55) em relação aos experimentos realizados de forma online (Hedges G = 0,36. Esta diferença pode se dar devido à dificuldade de se ter controle total sobre as variáveis que interferem no experimento, quando o participante está distante. Os estudos presenciais, que são realizados, em geral, nos laboratórios das universidades, proporcionam maior controle sobre as variáveis. Neste sentido, há uma discussão grande sobre os potenciais e limitações das pesquisas online, mas não nos aprofundaremos neste tema, que desviaria o foco central do trabalho.

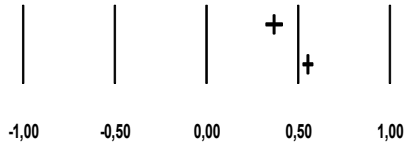
TIPO DE COLETA	Número de Estudos	Tamanho do Efeito (Hedges G)	I-squared (heterogeneidade)
ONLINE	37	0,36	75,49
PRESENCIAL	235	0,55	84,29

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

Figura 42: Tamanho do efeito por tipo de coleta

Group by COLETA (presencial ou online)	Study name	Statistics for each study						
		Hedges's g	Variance	Z-Value	Lower limit	p-Value	Standard error	Upper limit
ONLINE		0,369	0,001	15,030	0,321	0,000	0,025	0,417
PRESENCIAL		0,553	0,000	36,711	0,524	0,000	0,015	0,583



c. Forma de Resposta

A diferença significativa de resultados de tamanho do efeito nos experimentos realizados de forma digital ou presencial não se reflete na variável de forma de resposta (computadorizada ou manual). Experimentos que foram realizados por meio de preenchimento em computadores apresentaram tamanho do efeito (Hedges's G = 0,51) muito próximo ao tamanho do efeito dos experimentos cujo preenchimento foi manual (Hedges's G = 0,50).

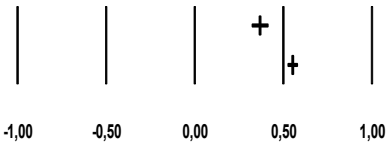
FORMA DE RESPOSTA	Número de Estudos	Tamanho do Efeito (Hedges G)	I-squared (heterogeneidade)
NÃO IDENTIFICADA	6	0,02	0
COMPUTADORIZADA	200	0,51	86,61
MANUAL	66	0,50	56,60

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

Figura 43: Tamanho do efeito por forma de resposta

Group by COLETA (presencial ou online)	Study name	Statistics for each study						
		Hedges's g	Variance	Z-Value	Lower limit	p-Value	Standard error	Upper limit
ONLINE		0,369	0,001	15,030	0,321	0,000	0,025	0,417
PRESENCIAL		0,553	0,000	36,711	0,524	0,000	0,015	0,583



d. Teste de Manipulação

Os artigos que explicitaram a realização do teste de manipulação apresentaram tamanho do efeito (Hedges's G = 0,53) maior do que aqueles que não o explicitaram ou não o realizaram

(Hedges's G = 0,43). Apesar de ser consagrado, este procedimento, que tem o objetivo de checar se o estímulo estava realmente transmitindo o que foi planejado, não foi utilizado por 77 dos 272 estudos analisados.

TESTE DE MANIPULAÇÃO	**Número de Estudos**	**Tamanho do Efeito (Hedges G)**	**I-squared (heterogeneidade)**
REALIZADO	195	0,53	81,30
NÃO REALIZADO	77	0,43	87,88

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

Figura 44: Tamanho do efeito por teste manipulação

Group by MANIPULATION CHECK	Study name	Hedges's g	Variance	Z-Value	Lower limit	p-Value	Standard error	Upper limit
COM TESTE MANIPULACAO		0,534	0,000	34,446	0,503	0,000	0,015	0,564
SEM TESTE MANIPULACAO		0,435	0,001	18,940	0,390	0,000	0,023	0,480

e. Estímulo para participar

Experimentos que não pagaram nada para os participantes apresentaram maior tamanho de efeito (Hedges's G = 0,63) em relação àqueles que deram créditos para os alunos das faculdades (Hedges's G = 0,57).

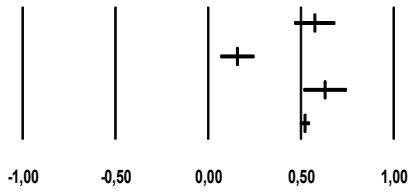
ESTÍMULO PARA PARTICIPAR	**Número de Estudos**	**Tamanho do Efeito (Hedges G)**	**I-squared (heterogeneidade)**
CRÉDITOS (FACULDADE)	16	0,57	0
FINANCEIRO	6	0,15	0
NADA	13	0,63	75,36
NAO INFORMOU	237	0,52	84,89

*Intervalo de Confiança de 95,5%

**Modelo de Efeitos Fixos

Figura 45: Tamanho do efeito por estímulo para participar

Group by ESTIMULO PARTICIPAR	Study name	Hedges's g	Variance	Z-Value	Lower limit	p-Value	Standard error	Upper limit
		Statistics for each study						
CREDITOS		0,575	0,003	10,149	0,464	0,000	0,057	0,686
FINANCEIRO		0,157	0,002	3,320	0,064	0,001	0,047	0,250
NADA		0,630	0,004	10,511	0,512	0,000	0,060	0,747
NAO INFORMOU		0,522	0,000	37,004	0,494	0,000	0,014	0,549



As variáveis de Delay entre *prime* e mensuração, duração da atividade e duração do *prime* não puderam ser analisadas devido à falta de dados presentes nos artigos. Na medida em que os pesquisadores não se preocuparam em registrar nem publicizar estes dados, a análise fica impossibilitada.

Organização dos resultados por critérios

Dado o grande volume de resultados, foram traçadas duas formas de organização que facilitam o entendimento do que realmente foi relevante para e vale a pena ser interpretado. A primeira delas é a divisão da magnitude dos efeitos por tipo de variável. A segunda é a divisão da magnitude dos efeitos pelo processo de categorização para preenchimento do banco de dados (categorias dadas no texto Vs. categorias inferidas na leitura).

A tabela abaixo ressalta quais foram as maiores diferenças entre os tamanhos de efeitos em cada tipo de variável. Como premissa, parte-se do pressuposto de que as maiores diferenças entre os resultados indicam quais variáveis moderadoas foram mais relevantes em todo o estudo.

Quadro 12: Tamanho do efeito por tipo de variável

TIPO DE VARIÁVEL	CATEGORIA	VARIÁVEL	Tamanho do Efeito (Hedges G)
Do estímulo	**Tipo de comunicação**	Propaganda	0,51
		Nome da marca	0,56
		Logomarca	0,53
		Slogan/Texto	0,56
		Celebridade	0,37
		Embalagem	0,65
	Sentidos estimulados*	Visão (vídeo)	0,40

	Poucos estudos de audição	Visão (estático)	0,53
		Audição	0,38
	Exibição	Subliminar	0,72
		Supraliminar	0,49
	Valência	Positiva	0,54
		Negativa	0,33
	Relação traço-objeto	Igual	0,52
		Oposta	0,27
	Atributo (1) *poucos experimentos	De máquina	0,21
		Antropomorfizado	0,49
	Atributo (2)	Extremo	0,44
		Não-extremo	0,52
	Atributo (3)	Moral	0,44
		Amoral	0,55
	Atributo (4)	Relacionado a objetivo	0,54
		Não relacionado a objetivo	0,46
	Objeto e situação	Contextualizado	0,54
		Não-contextualizado	0,42
Dos participantes	**Recrutamento**	De estudante	0,56
		Público geral	0,26
	Idade	Até 15 anos	0,54
		16 a 21 anos	0,63
		22 anos ou mais	0,31
	Sexo* Poucos estudos separadamente	Masculino	0,63
		Feminino	0,32
		Ambos	0,50
Da construção teórica	**Variável-Resposta**	Atitude	0,49
		Comportamento	0,55
		Emoção	0,32
		Lembranças (recall)	0,55
		Reconhecimento visual	0,44
	Mecanismo cognitivo	Assimilação	0,48
		Ancoragem	0,47
		Contraste	0,98
Da característica do estudo	Tipo de estudo	Transversal	0,45
		Caso-controle	0,50
	Coleta dos dados	Presencial	0,55
		Online	0,36
	Forma da Resposta	Computador	0,51
		Manual	0,50
	Teste de Manipulação	Realizado	0,53
		Não realizado	0,43
	Estímulo para participar	Nada	0,63
		Financeiro	0,15
		Créditos (faculdade)	0,57

Diferenças de tamanho de efeito: Do Estímulo

As variáveis relacionadas ao estímulo que mais apresentaram diferença entre os tamanhos de efeito foram o tipo de comunicação, modo de exibição do prime, valência e relação traço-objeto.

O tipo de comunicação utilizada no experimento remete à Hipótese 2, que sugeriu que marca (nome e logo) teriam maior tamanho de efeito que os demais estímulos. Os resultados mostram que nome da marca (Hedges's G = 0,56) e logomarca (Hedges's G = 0,53) foram superiores aos estímulos de propaganda (Hedges's G = 0,51) e celebridades (Hedges's G = 0,31). Porém, os resultados dos estímulos de embalagem apresentaram tamanho do efeito consideravelmente maior a todos os demais.

Diferenças de tamanho de efeito: Da Construção Teórica

A hipótese 3 não foi rejeitada. Os estudos com variável dependente focada em comportamento foram os que apresentaram maior tamanho de efeito. Porém, o elemento da construção teórica que mais aponta para diferenças é o processamento cognitivo, que apresentou resultado maior entre Contraste (Hedges's G = 0,55) versus Assimilação (Hedges's G = 0,49) e Ancoragem (Hedges's G = 0,48). O resultado é coerente com a meta-análise realizada por DeCoster (2004), na qual ele mostra que os primes que geram contraste geram o maior tamanho de efeito em experimentos de formação de impressão. Em suas palavras, o *prime* faz com que a pessoa faça uma "correção" da impressão que ela formaria sem ele. Em comunicação, esta correção pode ser associada à resistência à persuasão, que é bem exemplificado no artigo de Laran (2011), que mostra que logomarcas geram Efeito *Priming* e slogans geram *reverse priming* (efeito negativo na intenção de gastar com o produto) com maior intensidade.

Diferenças de tamanho de efeito: Dos Participantes

Uma das variáveis que mais apresentou diferença de tamanho de efeito foi a característica dos participantes. Experimentos com estudantes apresentaram um efeito muito superior aos estudos realizados com o público geral (Hedges G estudante = 0,56; Hedges G público geral = 0,26). Trata-se de uma característica comum em experimentos acadêmicos realizados em geral, tanto que aparece como uma das principais limitações da meta-análises (Decoster, 2004). Alguns fatores que podem justificar os resultados: o público universitário tende a estar mais à vontade no ambiente da faculdade ou laboratório do que pessoas alheias à universidade, tendem a ter maior propensão a tentar inferir qual é o objetivo do estudo e tendem a ser mais motivados em ajudar o estudo.

Em relação a idade média dos participantes, foram definidos 3 grupos: até 15 anos, de 16 a 21, 22 ou mais. Esse critério foi determinado a partir do seguinte procedimento: primeiro, foram separados os estudos realizados com crianças e adolescentes dos experimentos realizados

com adutos. Dentre os adultos, a mediana dos resultados de idade dos participantes era 21 anos. Assim, foi determinado que um grupo de experimentos seria classificado acima da mediana (tota de 50 cáculos de efeito) e o outro seria classificado abaixo da mediana (tota de 61 cáculos de efeito).

Os resultados demonstram que há pouca diferença entre os resultados realizados entre crianças/adolescentes e jovens adultos. Porém, a grande diferença está entre os resultados de de pessoas 16 a 21 anos versus pessoas 22 anos ou mais. Esta diferença, se dá devido ao fato de as pessoas de 16 a 21 anos serem estudantes. Afinal, não há motivos teóricos para acreditar que uma pequena diferença de idade entre adultos gere tanta diferença na recepção e processamento de estímulos.

Diferenças de tamanho de efeito: Da Característica do Estudo

A maioria das variáveis de característica do estudo apresentam pouca diferença entre o tamanho de efeito. A maior diferença está entre a técnica de coleta online e presencial. Isso indica que é necessário que os pesquisadores que se inclinem à coleta digital à distância tenham busquem formas de controlar mais precisamente o momento da participação e façam um mapeamento as variáveis que podem intervir em todo o processo. Este mapeamento poderá incluir desde questões como nível de atenção ao estímulo, controle de nível de variáveis internas momentâneas que podem interferir nos resultados (humor, pressa, stress etc.) etc.

A segunda diferença de resultados mais marcante nas característica dos estudos é o maior tamanho de efeito entre os estudos que realizaram teste de manipulação em relação aos que não realizaram. Porém, esta constatação é mais simples pois não se refere a uma discussão teórica e sim a uma discussão pragmática sobre protocolos de realização de experimentos. Provavelmente, pesquisadores mais experientes nunca deixam de realizar o teste de manipulação para checar se as variáveis independentes que estão sendo medidas realmente estão relacionadas ao que se propõem no estudo.

Possibilidades de interpretação sobre os resultados

O primeiro caminho de reflexão selecionado a partir dos resultados da meta-análise foi o entendimento sobre a variável "*Goal Related Prime*", doravante chamada ERO (estímulo relacionado a objetivo). Trata-se de uma das poucas variáveis moderadoras que pode ser plenamente preenchida no banco de dados (sem células em branco no banco de dados - *missing*

values). Ela sinaliza se o estímulo primado tinha alguma relação com um objetivo do participante do experimento.

Um dos aspectos que motivaram o aprofundamento sobre esta variável foi a intuição de que ela poderia ser uma variável que explicasse a existência de tamanhos de efeitos significantes em outras variáveis. Por exemplo, atributos antropomorfizados apresentam mais efeito que atributo de máquina, atributo não-extremo mais do que extremo, atributos amorais mais do que atributos morais e estímulos contextualizados mais que estímulos não contextualizados. Talvez, o que justifique a magnitude do Efeito *Priming* nestes casos seja o objetivo de interação do sujeito com o objeto estimulado. Talvez as pessoas tenham mais objetivo de interação com estímulos humanos, não-extremos, amorais e contextualizados. Será que estes três atributos são apenas características que levam o objeto a ser mais propenso a ser considerado ERO?

Aqui, cabe uma ressalva importante. Os pesquisadores que publicaram os artigos sobre efeito priming, em geral, não esclareceram se o estímulo primado é relacionado a um objetivo do participante ou não. Portanto, esta categorização foi realizada no momento da leitura para preenchimento do banco de dados da meta-análise. Foi realizado um levantamento da literatura relacionada ao assunto para descobrir referências que pudessem guiar o critério de categorização.

Custers e Aarts (2005) buscaram definir o que é ERO. A explicação dos autores têm dois pontos centrais. Primeiramente, ERO seria aquele objeto que evidencia uma discrepância entre o estado atual e o estado desejado pelo sujeito, sendo necessário que ele perceba esta discrepância. O exemplo que o autor dá se refere a uma mulher que está 10 quilos acima do peso. Se ela vir um estímulo relacionado à "dieta", ela se direcionaria ao comportamento de fazer regime pois há um objetivo a ser cumprido, dada esta discrepância entre o real e o almejado. Caso não haja discrepância, não se trataria de um ERO e não haveria resposta comportamental automática.

A explicação de Custers e Aarts (2005) desconsidera a complexidade psicológica dos sujeitos e a complexidade das formas de consumo e apropriação de significados na sociedade atual. Esta argumentação pode ser refutada a partir do estudo de CHANDON e WANSINK (2007), já citado neste trabalho. O experimento mostra que pessoas que foram ao Subway (rede de *fastfood* que tem uma imagem saudável) consumiram lanches com mais calorias do que pessoas que foram ao McDonalds (reconhecido por vender lanches pouco saudáveis). Independentemente da discrepância real entre peso dos participantes, somente o aspecto

simbólico das marcas gerou uma resposta comportamental, uma espécie de compensação psicológica por ter feito a escolha de marca saudável.

O mesmo tipo de comportamento foi demonstrado por Karmarkar (2014), que identificou que as pessoas que levam sacolas reutilizáveis (ecológicas) ao supermercado têm um comportamento de compra de produtos mais calóricos, o que remete à autoindulgência como resposta automática ao fato de ter realizado um comportamento social e emabientalmente correto. Novamente, independentemente da discrepância real em relação ao objeto, houve um objetivo de interação guiado por outro mecanismo psicológico. Além disso, a explicação de Custers e Aarts (2005) é racionalizada, "devagar", no sentido de Kahneman (2011). Não considera que consumo vai além da completude óbvia de discrepâncias reais entre um estado anterior e um posterior. Por estas razões, este critério foi desconsiderado como referência para categorização de ERO no banco de dados desta meta-análise.

A segunda característica do ERO segundo os autores é a seguinte: o objeto primado deve remeter a um afeto positivo para o indivíduo. Por exemplo, pessoas que têm o objetivo de serem sofisticadas terão uma resposta comportamental positivamente influenciada por um *Priming* de sofisticação (por exemplo: a marca Cartier). Para aqueles desinteressados em serem sofisticados, o *Priming* não resultaria em efeito algum, o que é coerente com os resultados de experimentos na área. Assim, foram considerados ERO aqueles estímulo que remetiam a algum interesse imediato físico ou simbólico do participante do experimento.

Entendido o parâmetro de categorização dos experimentos como ERO, foi necessário buscar fontes de conhecimento que auxiliem a interpretar como se dá este "objetivo em relação ao objeto", já que os resultados desta variável moderadora são expressivos.

Aggarwal (2011) propõe que *Priming* ocorre devido ao objetivo de atingir uma "interação efetiva com a marca exposta e com seus significados", que já são avaliados positivamente pelo sujeito. Cesario (2006) diz que a resposta comportamental assimiladora ou contrastante do *Priming* é determinada pela rota que melhor atinge o "objetivo social desejado".

Aqui, o termo "objetivo" não traduz bem o que realmente os autores buscam transmitir. Na verdade, trata-se mais de uma inclinação do que de um objetivo, já que o processamento é automático. Trataria-se um objetivo se fosse explícito, racionalizado, "devagar". A palavra sugere que o objetivo está à espera de um *prime* para interagir. Quando, na verdade, o estímulo primado é que resgata automaticamente associações simbólicas que remetem a um objetivo. O objetivo, como veremos mais adiante, é uma consequência do processo, não sua causa.

De qualquer forma, a ideia de objetivo remete a um estado anterior ao momento de recepção. A melhor compreensão sobre este "momento" talvez ajude a explicar a saliência do efeito priming. Para isso, foi realizada uma revisão sobre Motivação em textos clássicos da Psicologia.

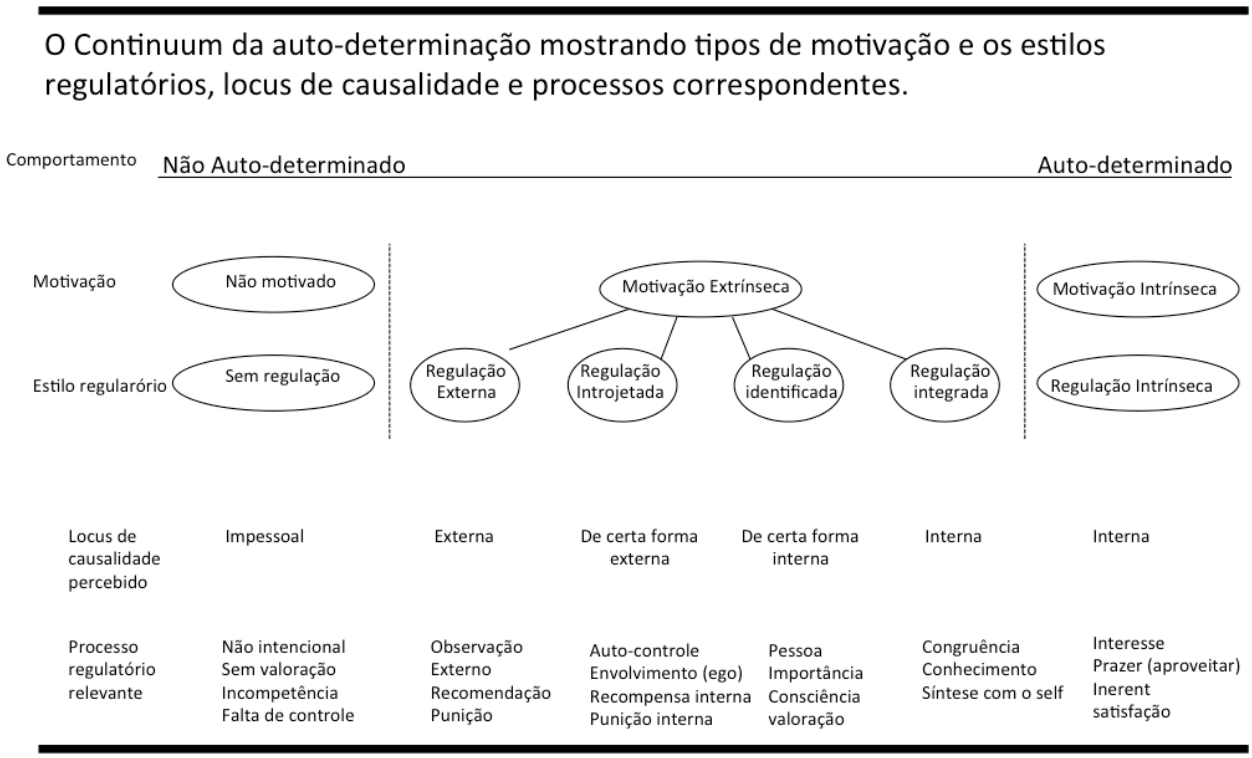
Os estudos de motivação selecionados tiveram origem nos EUA no início do séculos XX, com o protagonismo de Ryan e Deci (1936). Eles apresentam o termo motivação em uma perspectiva *lato sensu*, considerando que há pessoas mais motivadas em relação aos objetivos de vida, principalmente em relação ao trabalho. Nota-se claramente o teor da ideologia do discurso competente, na medida em que as categorizações são feitas e valoradas por meio da noção do ideal do homem hiper-produtivo e auto-motivado, que consegue realizações importantes e se destaca por conta própria.

Sem entrar na discussão crítica, o que importa são os conceitos que emergiram destes estudos. A motivação foi didaticamente dividida em Motivação Intrínseca e Motivação Extrínseca (RYAN e DECI, 2000).

A motivação extrínseca trata da realização de tarefas em função de um objetivo ou consequência que é exterior ao indivíduo que a realiza, vai além da satisfação com a própria atividade. É determinada por pressões, expectativas ou coerções do ambiente ou da circunstância que se vive.

Ao contrário, a motivação intrínseca é definida pela realização de uma atividade para sua própria satisfação, independentemente das consequências que elas terão, sem razão instrumental ou prática. Entende-se por satisfação a percepção de interesse próprio e prazer inerente ao realizar uma atividade. Neste contexto, dado que a motivação extrínseca é diretamente moldada pelo ambiente ou contexto sociocultural do grupo em questão, é importante entender como se configura a motivação intrínseca. O quadro a seguir ajuda a sintetizar a discussão.

Figura 47: O Continuum da auto-determinação (RYAN e DECI, 2000, p. 61)



A motivação intrínseca é considerada uma propensão natural do ser humano desde criança (Frodi, Bridges & Grolnick, 1985). Por exemplo, os autores demonstram que quanto mais a mãe dá autonomia e segurança às crianças, mais elas têm um ímpeto de explorar os estímulos do mundo por satisfação própria. Ou seja, mais tem objetivo de interação com símbolos ao seu redor. Assim, aceitando que a motivação intrínseca é inerente ao ser humano, os estudos da área não se preocupam com o que causa a motivação, mas sim com o que a mantém.

Murray (2001) faz um revisão sobre o assunto, citando a explicação de Hull (1943) como central para este entendimento. Hull diz que o comportamento fruto da motivação intrínseca está diretamente relacionado à satisfação de necessidades fisiológicas e de necessidades psicológicas básicas, que foram internalizadas pelo indivíduo. O autor também ressalta que a internalização não é um processo automático e que há diferentes níveis em que as pessoas incorporam valores, demandas e regulações culturais à suas necessidades psicológicas básicas.

Ryan (et. al. 1996) argumentam que é possível que pessoas que atendam a estas

necessidades psicológicas básicas sintam menos satisfação que a realização de objetivos simbólicos, chamadas de aspirações extrínsecas, construídas na práxis. Este movimento de apropriação das aspirações extrínsecas simbólicas de consumo para o universo das necessidades psicológicas básicas é o que permite que a simples exposição uma mudança comportamental ou atitudinal a partir do estímulo de uma marca, por exemplo, seja gerado a partir de uma motivação intrínseca de interação em relação a um signo.

Este raciocínio ajuda a explicar por que o experimento de Fitzsimons (2008) chega à conclusão que pessoas expostas à logomarca da Apple se comportaram de forma mais criativa do que aqueles submetidos à logomarca da IBM. Haveria uma motivação intrínseca que é despertada pelo caráter diagnóstico da marca. Seria simplista acreditar que a motivação intrínseca, neste caso, se refere à motivação de ser mais criativo. Se assim fosse, o resultado seria significante somente com pessoas que trabalham em atividades que exigem criatividade no seu dia a dia, não em todos os participantes. A motivação intrínseca pode estar relacionada ao estilo de vida que a marca propõe, à aproximação dos modelos de referência sociais (celebridades, executivos etc.) que a marca está associada, às expressividades presentes no discurso da marca, ao desejo de ser reconhecido por outros sujeitos ou comunidades que também admiram a marca, entre outras. Esta impossibilidade de categorização tão específica da característica da motivação intrínseca será um os grandes desafios para a identificação de ERO nos experimentos futuros, como veremos mais adiante.

Na mesma linha das conclusões de Fitzsimons (2008), o estudo de Dweck (2000), já citado neste trabalho, ajuda a refletir sobre este tema. Relembrando, trata-se do experimento em que estudantes de MBA que usaram uma caneta gravada com a logomarca do MIT declararam sentir-se mais inteligentes, trabalhadores e líderes em relação aos demais que receberam canetas de uma marca fraca. O autor identificou um elemento psicológico que modera os resultados. O Efeito *Priming* foi significante no grupo de pessoas pensam que suas próprias características são mutáveis (podem melhorar com o seu próprio esforço), e não-significante no grupo de pessoas que acredita que suas características são imutáveis (não podendo ser melhoradas com seu próprio esforço).

No artigo, o autor trata este tipo de percepção como uma espécie de traço de personalidade, que são chamadas no artigo de "auto-teorias". Porém, de acordo conceitos de motivação apresentados, pode-se inferir que há um paralelo lógico entre estas auto-teorias e a motivação dos indivíduos. Dizer que alguém acredita que suas características melhorarão de acordo com o seu esforço não é nada mais do que sinalizar um alto nível de motivação

intrínseca (satisfação ou prazer ao imaginar esta melhoria). Assim, o experimento de Dweck (2000) cria mais condições de se seguir a linha de raciocínio de motivação intrínseca como elemento central da discussão teórica sobre o efeito priming.

Porém, como interpretar quando um estímulo primado gera mais de uma resposta comportamental? O experimento de Smeesters (2009) descobriu que um mesmo *Priming* de moralidade teve o seguinte resultado: as pessoas que queriam aumentar os ganhos do grupo se comportaram de forma mais **cooperativa**, enquanto aqueles que queriam aumentar seus ganhos pessoais se comportaram de forma mais **competitiva**. Claramente, a motivação foi a responsável por orientar a construção simbólica e a reação comportamental.

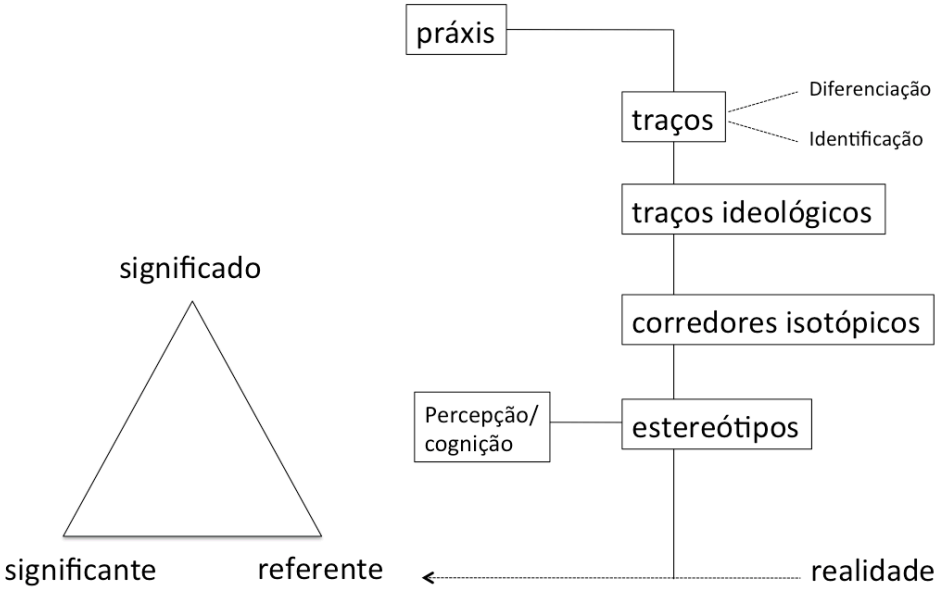
Este fenômeno é impressionante pois nos desloca do senso comum da discussão sobre a relação entre linguagem e conhecimento. Todo o raciocínio de *Priming* prevê que a construção social de um significado chega a tal ponto de fazer com que as pessoas apresentem respostas automáticas (não-conscientes) quando submetidas a tais estímulos sígnicos semânticos ou não-semânticos. Porém, apesar da arbitrariedade dos símbolos e das palavras, é inegável que eles constroem significados muito claros para os sujeitos, sem grande abertura para ambiguidades ou interpretações divergentes. Moralidade significa moralidade para todas as pessoas: tem valência positiva, é relacionado à justiça etc. Mesmo com algumas nuances do contexto midiático momentâneo (por exemplo: *agenda setting* de corrupção), é impensável aceitar que moralidade significa coisas diferentes na cabeça de diferentes pessoas que comprtailham o repertório cultural e práxis da mesma sociedade. Então, como é o possível que o seu *Priming* gere um efeito comportamental em direções completamente opostas?

A palavra moralidade não significa coisas diferentes, mas é "absorvida" de forma diferente pelas pessoas de acordo com a sua motivação. Em um momento de alta motivação intrínseca relacionada ao ganho individual, o cérebro salientará automaticamente a disponibilidade de um conjunto de associações diferente do conjunto de associações disponíveis caso a motivação esteja relacionada ao ganho coletivo. A motivação intrínseca precede e altera o ativação da associações nos *chunks* de memória.

A palavra moralidade, quando é processada de forma "devagar", no sentido de Kahneman (2011), realmente tem o mesmo significado para as pessoas. Se a pessoa parar e pensar na palavra, realmente não haverá divergências. Porém, o processamento rápido é moderado pela motivação intrínseca. Ao olhar para a palavra sem pensar sobre ela, o signo é interpretado de acordo com a sua motivação momentânea, gerando uma resposta comportamental coerente com o estado intrínseco que a pessoa se encontra no momento.

Assim, a construção teórica clássicados estudos entre a relação de linguagem e conhecimento, ilustrada pelo quadro abaixo, pode se alterar.

Figura 47: Linguagem e conhecimento – adaptado de Izidoro Blinkstein (2003)

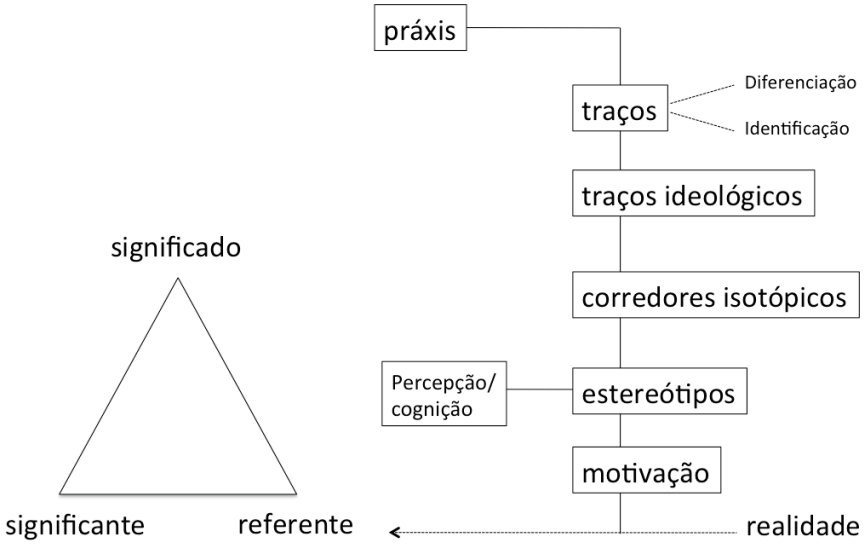


Em resumo, a imagem pode ser explicada pelo trecho a seguir, de Izidoro Blinkstein (2003).

> Para existir e sobreviver, o homem cognoscente desenvolve mecanismos não-verbais de diferenciação e de identificação: para mover-se no tempo e no espaço de sua comunidade, o indivíduo estabelece e articula traços de diferenciação e identificação, com os quais passa a discriminar, reconhecer e selecionar, por entre os estímulos do universo amorfo e contínuo do "real", as cores, as formas, as funções, os espaços e os tempos necessários à sobrevivência. Discriminatórios e seletivos que são, tais traços acabam por adquirir, no contexto da práxis, um valor positivo ou meliorativo em oposição a um valor negativo ou pejorativo, que se transformam em traços ideológicos. (...) Os traços ideológicos vão desencadear a configuração de "fôrmas" ou "corredores" semânticos por onde vão fluir as linhas básicas de significação, ou melhor, as isotopias. Em nossa cultura, por exemplo, "em pé" ou "vertical" é um traço de valor meliorativo, enquanto "deitado" ou "horizontal" teria, em princípio, valor pejorativo. (...) São justamente esses corredores semânticos ou isotópicos que vão balizar a percepção/cognição, criando modelos ou padrões perceptivos. (...) Esses padrões perceptivos, em última análise, são os estereótipos de percepção. (BLINSTEIN, 2003)

As descobertas explicitadas nos experimentos de Efeito *Priming* com estímulos relacionados a objetivos, que aqui foram interpretadas como derivações da motivação intrínseca momentânea dos indivíduos, permitem repensarmos essa dinâmica de "fabricação da realidade" percebida. Na medida em que um mesmo signo gera duas respostas comportamentais diferentes, podemos inferir que a motivação intrínseca moderou o momento de percepção do signo. Ele não deixa de ter o mesmo significado em sociedade, mas a recepção do indivíduo é consideravelmente alterada. Trata-se, portanto da inclusão de um critério psicológico em uma corrente de pensamento que, até o momento, prescindia desta disciplina em suas reflexões e no desenvolvimento de seus estudos.

Figura 48: Apreensão da realidade moderada pela motivação – proposto pelo autor



Esta proposição teórica remete ao processamento dos signos em geral, não somente às palavras. Os médicos, no momento em que colocam um jaleco, podem passar a se comportar de um jeito diferente, mais sábios, mais importantes; no momento em que põe um toga de advogado, pode passar a se comportar de maneira diferente, mais imponentes. Tratam-se de signos tão fortemente associados a uma ideal simbólico, que tem efeito notório na forma com que eles se comportam, no jeito que falam, na forma como andam etc.

Não se pode imaginar no mundo da comunicação das marcas seja diferente. Para uma logomarca, por exemplo, a moderação da motivação intrínseca seria ainda maior, já que as palavras têm significados definidos claramente, estabelecidos no dicionário. Por outro lado, as

marcas são construídas num emaranhado de associações possíveis, que estão em constante processo de mudança de acordo com suas manifestações discursivas de seus concorrentes e de seus públicos, o que aumenta ainda mais a complexidade desta discussão.

No momento em que alguém sobe em uma Harley Davidson, ela se transforma. Assim, enxergar um signo (mediado pela motivação intrínseca) é preparar-se para interagir com o significado que ele lhe imputa. Assim, a marca deixa de ser somente um simulacro (substitui a realidade material por um mundo simbólico com suas dinâmicas de "preenchimento" identitário) e passa a ser um elemento que exerce uma força ativa na vida das pessoas, pressionando-as a comportamentos em geral (não só de compra) e impulsionando-as a diferentes direções sem que elas mesmas percebam.

Portanto, pensar em *Priming* de marca não se trata de buscar uma tabela ou gráfico em que possamos estabelecer um conjunto de estímulos e as reações previsíveis. Trata-se de um processo complexo que envolve diversas disciplinas e áreas do conhecimento. Este raciocínio abre um caminho novo para a discussão de linguagem e recepção, que relaciona diferentes áreas de conhecimento e disciplinas.

Comentários sobre o Modelo Geral de Viés de Informação

Na meta-análise sobre Efeito *Priming* (geral sobre formação de impressões, não focada em comunicação) realizada por DeCoster (2004), o autor finaliza seu artigo com uma proposta de Modelo Geral de Viés de Informação. Apesar dos diferentes estudos e interpretações sobre priming, nenhum autor, até o momento, havia tenta incorporar os estudos de *Priming* em um só modelo. No modelo, o autor tenta explicar como se dá o processamento mental de assimilação, ancoragem e contraste (que chama de correção), indicando o efeito de algumas variáveis moderadoras.

O ponto de partida de DeCoster para decifrar por que os efeitos de assimilação e constraste acontecem remete à ideia de acessibilidade seletiva (Mussweiler, 2003). Resumidamente, o autor propõe que avaliações sociais acontecem em um contexto comparativo no qual o avaliador compara o estímulo com um ideal, uma imagem mental exemplar daquele tipo de objeto. Assim, haveria um teste automático de similaridade entre o estímulo visualizado e o padrão exemplar. Se o estímulo apresentar características que remetam ao ideal, tais elementos serão assimilados e levarão a um viés positivo de avaliação. Na ausência de tais elementos, o processamento de contraste corrigiria a percepção, indicando que o objeto se

distancia do padrão exemplar. Neste modelo, a lógica de presença ou ausência de elementos de similaridade que guiariam o viés de informação.

Esta lógica de interpretação se afilia à teoria de memória segundo a qual existiriam imagens mentais padrão em nossa memória para cada objeto que interagimos, o que permitiria tal processamento por meio de similaridade em relação ao ideal (KLATZKY, 1975). A grande crítica a este modelo está no fato de que o ser humano tem capacidade cognitiva limitada e, o número extremamente grande de estímulos presenciados diariamente impediria que houvesse uma "foto mental" de cada um deles na memória. Esta teoria tende a ser útil para se refletir sobre temas ou signos muito estereotipados, que podem carregar uma resquício de padrão ideal de comparação. Porém, é um embasamento teórico fraco para um modelo geral de viés de informação.

Por isso, as reflexões mais contemporâneas sobre memória remetem à ativação de associações[20] (ANDERSON, 1983) entre signos em nós (elementos de lembrança, recordações pontuais) ou *chunks* (ideiais, conceitos, grupos de sentido). Afinal, a própria práxis constrói os nós desta rede associativa, que se modifica com o passar do tempo e com as experiências vividas. A ideia de padrão ideal/exemplar para comparação tende a uma interpretação o mais estanque e pouco dinâmica sobre a percepção humana a partir da vida em sociedade.

No Campo da Comunicação, este tipo de análise é ainda mais inapropriada devido ao fato de que marcas e propagandas são elementos simbólicos que dificilmente são comparáveis a um modelo ideal, exemplar. Produtos ou objetos tangíveis podem remeter mais facilmente a esta lógica. Mas, marcas são construções de significado muito mais complexas que, certamente, não são comparadas a modelos mentais ideais/exemplares na memória das pessoas. Assim, além de inconsistente, este caminho teórico de explicação dos efeitos de processamento de assimilação e constraste do *Priming* não poderia ser transportado para a lógica da Comunicação e do Consumo de forma tão simples.

O segundo pilar teórico a partir do qual DeCoster (2004) construiu seu Modelo Geral de Viés de Informação foi a explicação do processo de "correção" de viés proposta por Wegener e Petty (1995). Eles propõem que a forma com que as pessoas "corrigem" um viés de processamento de informação depende de quanto elas reparam, notam sua percepção ser influenciada por um viés naquele momento. Assim, os autores defendem que, quando um pessoa percebe que sua avaliação/julgamento foi influenciada, ela decide corrigir a avaliação.

---

[20] ANDERSON, John R. A spreading activation theory of memory. **Journal of verbal learning and verbal behavior**, v. 22, n. 3, p. 261-295, 1983.

É nítido como Wegener e Petty (1995) tratam o processamento de "constraste" como processo racional de resistência à persuasão: notar que uma informação irrelevante pode gerar um viés em sua perpcepção e fazer uma "correção" deliberada. Trata-se, portanto, de um raciocínio interessante. Porém, está deslocado do lugar de fala dos estudos automáticos de percepção, que é o objetivo central de DeCoster na propositura de seu Modelo Geral de Viés de Informação a partir da meta-análise de efeito priming. DeCoster (2004):

> A partir da explicação do processamento padrão desenhada por Schwarz e Bless (1992) e da explicação do processamento de correção desenhada por Wegener e Petty (1995), tudo o que carece de uma teoria completa de como vieses de informação afetam julgamentos é uma estrutura que pode explicar os respectivos papéis. (p.19)

Ambas fontes teóricas de sustentação do modelo proposto pelo autor são frágeis, como foi discutido anteriormente. A primeira usa uma lógica associativa baseada em modelos ideais e a segunda parte da premissa de de efeitos não-automáticos, racionalizados.

Por fim, a proposição de um Modelo Geral de Viés de Informação a partir de resultados de uma meta-análise de Efeito *Priming* da formação de impressões foi um movimento grande demais pois não se sustenta. Ademais as razões teóricas evidenciadas, o modelo não deve ser utilizado como parâmetro para outros estudos de Comunicação pois, na comunicação, (1) os objetos de estudo são mais complexos e (2) há outras variáveis dependentes além da formação de impressões que devem ser levadas em conta como mudança de atitude e alteração de comportamentos, como demonstrado pela grande presença de estudos com esses focos na presente análise que tem foco em comunicação. Além disso, um modelo geral de viés de informação deveria considerar outros efeitos que estão sendo pesquisados academicamente, como *framing effect* por exemplo.

Discussão – *Priming* e Comunicação

A considerações finais têm o objetivo centralizar todas as contribuições deste trabalho. Em vez de usar a recorrente estrutura de separação dos tópicos em "implicações teóricas" e "implicações gerenciais" (para o mercado ou políticas públicas), as contribuições foram organizadas por meio da apresentação de três frentes: **proposições, ideias e protocolos**.

Primeiramente, serão feitas proposições teórico-metodológicas claras, que possivelmente guiem discussões e inspirem estudos futuros de pesquisadores que tiverem contato com este texto.
Após a apresentação das proposições, serão apresentadas ideias de experimentos que emergiram a partir da análise das lacunas de estudos analisados nesta meta-análise. Por fim, no apêndice do trabalho, serão descritos protocolos que estabelecem padrões de excelência para a realização de experimentos sobre efeito priming, que poderão ser utilizados por pesquisadores que queiram evitar falhas em suas futuras pesquisas.

Proposições

Proposição 1.

O mapeamento das magnitudes dos efeitos em experimentos de *Priming* pode ajudar a compreender melhor como se dá a formação de sentidos e vínculos simbólicos por meio de dispositivos de comunicação e quais são as condições de possibilidade para que eles emerjam.

Um dos pontos centrais deste trabalho foi o raciocínio de que, no processo de recepção de estímulos (mesmo sem significado prévio ou sem condições de visualização plena – ex. subliminar), a produção de sentido se dá porque o cérebro humano "completa" o significado e emite sinais automáticos para o corpo se comportar reagindo ao estímulo primado, segundo o significado gerado.

Isso tem implicações muito importantes tanto para o campo da Comunicação quanto para outros campos das Ciências Sociais. Por exemplo, o experimento de JANG (2014) mostrou que pessoas que foram submetidas ao *Priming* da música *I Was Born This Way* ("eu nasci assim" – tradução livre), da cantora Lady Gaga, tiveram uma inclinação maior a a ser menos intolerantes em relação à homossexualidade do que aquelas que não a ouviram. Este tipo de experimento pode estimular discussões importantes sobre as razões que permitiram que este efeito exista atualmente, levando a reflexões sobre formas de estar em sociedade, consumo e sociabilidade, por exemplo. Assim, experimentos permitem o surgimento de uma discussão crítica sobre o assunto, e não só descritiva em relação a diversos assuntos.

Analagomanente, experimentos no campo da Comunicação podem ter o papel de mapear efeitos e abrir discussões, levantando referências para que outros pesquisadores (com abordagens metodológicas diferentes, mais comuns no campo) tenham novos elementos para pensar em fenômenos sociais e midiáticos a partir do que foi instigado pelos experimentos. Este

raciocínio vale não só para o Efeito *Priming* mas para experimentos de outros efeitos realizados nas áreas de Comunicação, Psicologia e Marketing.

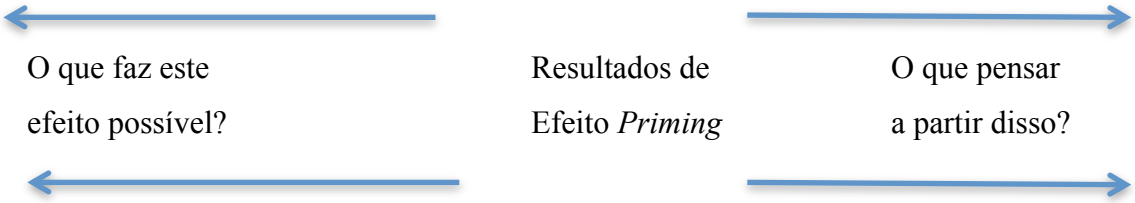
Diante de um cenário internacional que privilegia cada vez mais artigos baseados em teorias e em estudos metodologicamente mistos, este ponto de vista pode ajudar a reduzir o grande distanciamento entre os pesquisadores qualitativos e quantitativos no Campo da Comunicação e a carência de estudos experimentais no Brasil.

Isso pode alterar o significado que se dá atualmente aos estudos exploratórios que são as formas de observação que levam o pesquisador a refletir sobre um fenômeno e começar um diálogo com sua afiliação teórica. Assim, o resultados de experimentos podem ser considerados fontes exploratórias de informação para que o pesquisador aplique métodos qualitativos posteriormente para buscar profundidade sobre as razões e condições que levaram à intensidade do efeito já pesquisado quantitativamente.

O método experimental pode trazer ao leitor a impressão de que, no momento em que se comprova diferenças significantes estatisticamente na análise dos resultados, se chega a conclusões definitivas sobre o fenômeno. Esta lógica pode funcionar para outras áreas que têm dinâmicas de produção de conhecimento e objetos de estudo diferentes da Comunicação.

Afinal, chegar à conclusão sobre a diferença de efeitos a partir de uma ou outra variável moderadora (seja do indivíduo, da mídia, do contexto ou do estímulo) às perguntas: O que fazer com este dado? Como ele me ajuda a refletir melhor? Como ele me ajuda a compreender melhor os sujeitos, a sociedade de consumo e a influência das configurações comunicacionais? Como ele dialoga com outros estudos contemporâneos?

A imagem a seguir indica como experimentos de Efeito *Priming* podem ser rentáveis academicamente no sentido de gerar novas discussões teóricas no Campo.



Este raciocínio leva-nos à conclusão de que experimentos têm alta relevância para os pesquisadores de Comunicação. Não só é relevante que os pesquisadores conheçam os resultados de meta-análises de que envolvem comunicação, mas também que conheçam alguns resultados específicos de experimentos. Colocar na rotina do pesquisador de Comunicação o

mapeamento destes estudos pode gerar um bom discernimento em relação a possíveis tendências que emerjam e que talvez mereçam ser estudadas em maior profundidade. Chamo de tendências o olhar sobre este tipo de observação de efeitos na sociedade que podem inspirar novos estudos e pontos de vista teóricos.

Trata-se, portanto, de um olhar menos linear em relação à Ciência, considerando que as formas de produção de conhecimento podem assumir uma dinâmica cíclica. Trata-se também de uma postura alinhada com a complexidade (MORIN, 1984) cada vez maior dos fenômenos em sociedade e que pode aproximar linhas de pesquisa teórico-metodológicas que não interagem atualmente.

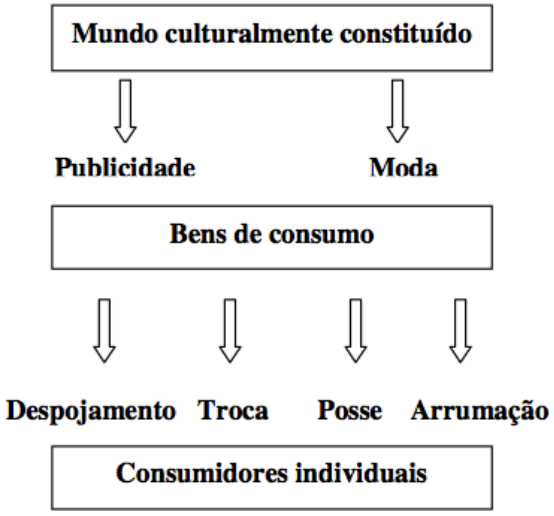
Uma implicação deste pensamento de efeitos de *Priming* como mapeamento exploratório da relação entre indivíduos, dispositivos de comunicação e sociedade é a discussão mais relevante sobre vigilância espistemológica. Na medida em que os experimentos não têm um fim em si mesmos, é ainda mais importante e necessário ser coerente no desenho e aplicação deles para evitar que as opiniões e premissas do pesquisador interfiram no resultado final dos experimentos. Reforça-se aqui, também, o ganho de relevância da discussão sobre a transparência, auditoria em relação aos experimentos, que já foi discutida neste trabalho.

Esta argumentação nos leva à discussão sobre o que vale a pena ser estudado no Campo da Comunicação, que certamente é um debate instigante. Assim, como foi proposto que o mapeamento da saliência dos efeitos em experimentos pode servir como fonte exploratório para estudos qualitativos mais aprofundados, também há espaço na direção oposta. Por exemplo, pode-se considerar que a existência de rituais de consumo são critérios de pertinência interessantes para a decisão em relação a quais efeitos mensurar em experimentos.

Recentemente, alguns pesquisadores de comunicação no Brasil (TRINDADE e PEREZ, 2013), iniciaram um diálogo interessante entre a tradição antropológica de análise de rituais e problematizações envolvendo consumo e recepção, mantendo a pertinência teórica com autores de midiatização na Comunicação.

McCraken (2003) analisa que os significados estão permanentemente em trânsito ininterrupto no mundo social. Para analisar este processo, ele propõe o modelo de análise abaixo. Segundo ele, existiriam três "localizações" dos significados dos bens de consumo: o mundo da cultura, os bens de consumo e consumidores.

Figura 49: Movimento dos significados dos bens de consumo – adaptado de McCraken (2003, p. 100)



No primeiro nível, estariam os sistemas da publicidade e da moda, responsáveis por criar a conexão simbólica entre a cultura (e suas transformações) e o mundo dos bens de consumo. Este dois sistemas são escolhidos precisamente por McCraken (2003) para representar este movimento, partindo do pressuposto de que o homem é o único animal que torna suas necessidades em algo estético (alimentação se torna gastronomia só por meio da atuação do sistema da publicidade e da moda, por exemplo).

O segundo âmbito de conexão desta imagem é a ida do mundo dos bens de consumo aos consumidores individuais. Segundo McCraken, este processo se dá por meio de rituais. Douglas Isherwood (2009) diz que rituais são formas de se estabelecer significados sociais que poderiam ficar dispersos/incertos sem a presença do ritual. Por isso, quanto maior a pompa do ritual, maior a pretensão de se estabelecer significados sociais, como se vê em casamentos, festa de debutantes, enterros etc.

Porém, mais importante que a definição é o salto teórico que McCraken faz ao destrinchar as quatro categorias em que estes rituais acontecem na conexão entre o mundo dos bens e os indivíduos. Rituais de troca, posse, arrumação e despojamento abrangem praticamente todas as possibilidades de interação entre indivíduo e bem de consumo, dando-nos pistas de como podemos analisar o consumo na sociedade contemporânea.

Esta perspectiva também elucida que os estudos de consumo e comunicação não devem se pretender à tradição antropológica de somente à análise dos grandes rituais de uma sociedade, por exemplo, o carnaval brasileiro analisado por Da Matta em 1979. A partir das quatro categorias propostas, percebe-se que existem “pequenos” rituais que envolvem os quatro âmbitos. Um exemplo simples de ritual de passagem envolvendo o consumo é o fato de se

passar perfume. Passa-se perfume antes de sair de casa, o que marca uma passagem do âmbito privado para o público. Em um âmbito micro (e muitas vezes pouco observado), trata-se de um ritual, que visa fixar significados a partir da interação com o mundo dos bens de consumo.

Este raciocínio pode auxiliar na reflexão sobre rituais como critério de pertinência para se pensar em experimentos de efeitos sobre Comunicação e Consumo. Obviamente, estes são apontamentos para uma futura discussão sobre critério que orientam (e não determinam) temas e corpus de análise em estudos de Comunicação.

No mesmo sentido, pode-se traçar uma relação entre os estudos de estereótipos e os estudos de efeito priming.Walter Lippmann (1922) é o principal expoente do início dos estudos sobre estereótipos. Seu texto chamado "Public Opinion" analisa como os indivíduos constroem as suas representações da realidade e como as representações são influenciadas por diferentes fatores. Segundo Lippmann, as 'representações' (imagens mentais) funcionam como 'mapas' que guiam o indivíduo e o auxiliam a lidar com informações complexas.

Os estereótipos também seriam 'defesas' que permitem ao indivíduo proteger suas posições nas redes sociais que fazem parte, assegurando a estabilidade dos seus valores, interesses e ideologias. As representações seriam, portanto, versões simplificadas da realidade que permitem conclusões rápidas sobre o objeto de avaliação, seja ele uma pessoa, um produto, uma marca etc. Neste sentido, Lipmann já considerava que o papel do estereótipo é a redução do esforço cognitivo do indivíduo ao fazer avaliações.

É importante considerar que esta redução do esforço cognitivo não tem um papel negativo por natureza. Estereótipos trazerm à tona aspectos positivos dos tanto em associações como "asiáticos são inteligentes", além de facilitarem o entendimento de mensagens comunicadas rapidamente, como propagandas em 15 ou 30 segundos.

Assim, tanto o Efeito *Priming* quanto os estereótipos são construídos socialmente por meio fatos, narrativas e situações que ficam marcados na memória de maneira associativa e resultam em impressões e significados estáveis. Pensando a lógica de causa e efeito, a repetição de associações estereotipadas na práxis faz com que determinados signos passem a gerar respostas automáticas nas pessoas. Ou seja, os estereótipos precedem o efeito priming. E o Efeito *Priming* é a mais sutil constatação de preconceito, já que se dá de forma não-intencional e não-racionalizada.

Do ponto de vista cognitivo, não há razões para o cérebro distinguir um significado comum (por exemplo, um produto ruim, que gera desconfiança no sujeito) de um significado estereotipado (por exemplo, uma etnia que gera desconfiança no sujeito). O cérebro

simplesmente reage "completando" o significado e gerando comportamentos ou expectativas coerentes com a memória naquele momento.

Assim, dado que as pessoas recebem cotidianamente um número imenso de estímulos que reforçam os estereótipos (grande parte deles que remetem a preconceitos), é natural que a memória tenha sempre saliente tais associações. Assim, em estudos de *Priming* para avaliar preconceitos de forma automática ou em estudos de IAT (*implicit association test*), é praticamente impossível que a maioria das pessoas não sejam consideradas preconceituosas devido às suas respostas automáticas.

Isso significa que enquanto não houver uma reformulação drástica na forma como os estímulos são apresentados (na mídia, nas ruas, nos escritórios, nas faculdades etc.), não há grandes perspectivas de mudança do *Priming* de rejeição que estímulos estereotipados negativamente geram. Como vimos na interpretação da meta-análise, é preciso reconfigurar a motivação intrínseca em relação a um estímulo para que se tenha um objetivo de interação positiva com ele (e não negativa, de rejeição).

Porém, o argumento científico em relação ao Efeito *Priming* de estereótipos não pode ser utilizado como justificativa para comportamentos preconceituosos. Os efeitos automáticos são apenas uma pequena parte do processo cognitivo e dos estudos de memória, não tirando o livre-arbítrio e a capacidade das pessoas de se esforçarem para reduzirem o dano social que a espontaneidade das suas reações automáticas podem gerar.

Desta forma, resta a auto-vigilância racionalizada, "devagar" no sentido de Kahneman (2011). Resta a atenção contínua às próprias reações, sabendo que caso se atue de forma automática, a tendência é que se explicite o preconceito.

Proposição 2:

O papel da meta-análise no Campo da Comunicação é consolidar resultados cuja interpretação abra espaço para novas reflexões e diálogo com outras áreas.

Ao fim do trabalho, é prudente refletir se o conceito de Efeito *Priming* apresentado inicialmente se mantém, mesmo diante dos novos resultados e discussões apresentadas. Neste ponto, uma chave de reflexão importante foi a distinção entre causa e função.

Ribeiro (2008) traz aprendizados importantes sobre causa e efeito, que podem ser trazidos da biologia e aplicado às ciências sociais. Segundo ele,

> É no exame do contexto adaptativo e dos efeitos do comportamento que

> podemos descobrir suas funções. Entendido o organismo como um sistema que está configurado para manter-se e reproduzir-se, com a manutenção subordinada à reprodução, é no entendimento do papel de cada comportamento que se dá o estudo funcional.

Assim, entendimento da diferença entre causa e função serve bem para evitar confusões de interpretação. Por exemplo, a descoberta de que o canto do tico-tico tem a função de proteger seu território e seduzir as fêmeas não significa que ele tenha de seu comportamento a mesma consciência que tem um ser humano em situações análogas. A atração seria causa, a reprodução sua função.

O autor complementa dizendo que, nos humanos, a cultura trouxe alterações importantes tanto ao plano causal quanto ao funcional, mas há grande dificuldade em elucidá-las. O ponto mais importante, neste caso, é entedermos qual é a causa e a função do efeito priming.

Os resultados desta meta-análise levaram ao pensamento de que o *Priming* é acionado devido à motivação intrínseca que desperta um ímpeto de interação simbólica em relação ao objeto. Portanto, pode-se interpretar que a causa deste ímpeto de interação é a motivação, que é acionada principalmente por aspectos que foram nomeados como estímulo relacionado a objetivo *(goal-related prime)*.

Já a função deste fenômeno é mais abrangente, remete à proteção do indivíduo. O fato de o cérebro "completar" a imagem com um pré-significado acionável (por acionável entenda-se a capacidade de gerar um comportamento automático) sugere que o cérebro envia sinais de resposta automática no sentido de evitar surpresas para os indivíduos. Priming, portanto, seria um mecanismo simbólico motivado pela busca de “proteção” instantânea.

O movimento de construção simbólica e molde do sentido dos signos na mente humana a partir do contexto em sociedade faz com que alguns signos consigam gerar Efeito *Priming* e outros não. O Efeito *Priming* acentuado significa que houve uma transição da motivação extrínseca para uma motivação intrínseca em relação ao signo. Usando a tipologia de pensamento devagar de Kahneman, o mecanismo de motivação extrínseca estaria atuando quando uma pessoa olha para uma marca, pensa sobre ela e sobre seus significados, projeta os prós e contras funcionais e simbólicos do seu consumo e entra na loja para comprar. Mas, na medida em que o simples fato de bater o olho na marca já resulta em uma mudança comportamental (no sentido automático, rápido), o mecanismo em questão seria uma motivação intrínseca.

Como vimos, a motivação intrínseca está fundada nos interesses internos como (satisfação, prazer, segurança etc.), que também podem ser lidos como redução da insatisfação, redução do desprazer, redução da insegurança, que são necessidades psicológicas básicas. Isso não significa que motivação intrínseca e *Priming* são sinônimos.

Trazer o conceito de motivação intrínseca para que se entenda o Efeito *Priming* significa dizer que a motivação instrínseca pode ser identificada não só em relação a uma ideia, um projeto, um ponto de vista sobre a vida (alto nível de elaboração mental[21]) mas também em relação a objetos cotidianos no nível mais micro da recepção de estímulos. Trata-se de um movimento teórico relevante pois impacta não só nas definições conceituais, mas também nas definições de operacionalização do conceito em estudos empíricos. Até o momento, há duas formas clássicas de mensurar motivação intrínseca. A primeira delas é a chamada "liberdade de escolha", na qual experimentos são feitos submetendo os participantes a uma tarefa que, inicialmente, é recompensada com um prêmio e, posteriormente, o sujeito tem liberdade de continuar ou não fazendo a atividade, já sem a bonificação do prêmio. Entende-se que a pessoa intrinsecamente motivada continuaria realizando a tarefa. (Ryan e Deci, 2000). A segunda forma de mensurar a motivação intrínseca é o auto-relato em relação ao interesse e prazer em realizar a tarefa.

Este raciocínio pode abrir caminho para uma futura definição do conceito de ERO (estímulo relacionado a objetivo) para ser aplicada aos aos experimentos de priming. Assim, tendo um detalhamento de suas características, pesquisadores que realizarem experimentos futuramente terão capacidade de caracterizar com embasamento se os estímulos escolhidos em suas pesquisas são relacionados a um objetivo ou não, e interpretá-los de forma mais coerente.

No caso de estudos de priming, cabe buscarmos formas de identificarmos o quanto existe motivação intrínseca em relação ao objeto primado, facilitando sua categorização e auxiliando na interpretação dos resultados de futuros estudos.

<u>Proposição 3:</u>

[21] TROPE, Yaacov; LIBERMAN, Nira. Construal-level theory of psychological distance. Psychological review, v. 117, n. 2, p. 440, 2010.

Esta dissertação de mestrado é o primeiro trabalho da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo que utilizou uma meta-análise como método de produção de conhecimento. Trata-se, portanto, de um rompimento de um importante fronteira que também está ocorrendo em outros países do mundo. Neste contexto, é importante que se faça uma reflexão sobre o papel da uma meta-análise no Campo da Comunicação.

Meta-análises têm sido realizadas por pesquisadores das mais diferentes áreas de conhecimento ao redor do mundo. Como outros métodos, grande parte da produção de conhecimento mundial, há uma concentração grande em pesquisadores americanos. Neste ponto, é importante ressaltar que a maior parte das meta-análises que foram lidas como referência para o desenvolvimento deste trabalho soavam técnica e estatisticamente impecáveis, mas deixavam muito a desejar em relação à discussão dos resultados, proposições teóricas e sugestão de estudos futuros.

Com base nessas leituras acreditamos que a meta-análise no campo da Comunicação tem um papel diferente de meta-análises em outras áreas. Por exemplo, na Medicina, meta-análises têm um papel definidor sobre a acurácia de remédios/vacinas, de tirar qualquer dúvida que ainda exista sobre a eficácia das substâncias. Na Administração, meta-análises têm um papel de validação, de trazer exatidão e previsibilidade para encerrar uma discussão que começou a partir de observação qualitativa. O objetivo de meta-análises de Comunicação, como a presente, não é colocar um ponto final nos temas, evitando refutabilidade. Na Comunicação, um campo em desenvolvimento, uma meta-análise pode ter papel de inaugurar novas discussões, abrir diálogo entre diferentes temas e levantar reflexões. Diferente de uma revisão da literatura que identifica aquilo que já foi estudado, a meta-análise agrega os resultados individuais gerando um novo dado, portanto é um resultado.

Talvez, seja a própria percepção do caráter peremptório das meta-análises que faça com que elas estimulem poucas discussões novas e reflexões sobre conceitos. Esta perspectiva é importante para estimular outros pesquisadores brasileiros a se dedicarem ao método, que ainda tem pouca penetração no meio acadêmico nacional.

Sugestões de Experimentos para Estudos Futuros

Além das reflexões realizadas nas Proposições e dos direcionamentos escritos no Protocolos, a terceira entrega fruto deste trabalho são ideias de experimentos que cubram as lacunas identificadas na meta-análise. As sugestões de experimentos a seguir, que estão à disposição de qualquer pesquisador que se interesse em continuar o estudos na área, são fruto de 2,5 anos de envolvimento com o tema, leitura de dezenas de artigos, análises dos resultados da meta-análise e interpretação dos resultados.

O objetivo deste trecho não é traçar todo o desenho do método e modelo hipotético dos resultados, detalhar formas de coleta, processo de amostragem etc. O objetivo é que o leitor entenda como as ideias de possíveis experimentos futuros se relacionam com as lacunas identificadas na meta-análise e, a partir disso, desenvolvam seus próprios estudos.

1. **Lacuna identificada**: os experimentos são muito concetrados em mídias impressas. Além de faltar diversidade de mídias, não há estudos que levem em conta a o contexto de consumo das mídias.
    a. Objeto: O estudo deve comparar o mesmo estímulo de *prime* em diferentes meios de apresentação das notícias de uma mesma revista (tablet, computador, revista impressa e celular). A hipótese é que a motivação intrínseca e o objetivo de interação simbólica ocorram de formas diferentes de acordo com o dispositivo que está nas mãos do sujeito. Estudos qualitativos sobre as formas de consumo, emoções envolvidas e apropriação de significados associadas ao meio, podem auxiliar na construção de hipóteses. Além da declaração via questionários, o estudo pode ser complementado com o uso de *eye tracking*[22] para identificar os focos de atenção e caminhos do olhar, o que traria ainda mais riqueza para a interpretaçã do efeito priming.
        i. **Chave de entendimento para relação com midiatização:** (4) Tipos de interação mídia-indivíduo e seus gradientes de intensidade

[22] Eye tracking é uma técnica pela qual o movimento dos olhos dos indivíduos são mensurados de maneira que o pesquisador descubra tanto se ele está olhando para um ponto em determinado período de tempo e a sequência em que o olho dele muda de um localidade para outra. (POOLE E BALL, 2006)

2. **Lacuna identificada**: não há experimentos de Efeito *Priming* longitudinais suficientes para uma análise relacionada à Comunicação e Consumo
    a. Objeto: o objetivo do experimento é identificar o papel do objeto-de-decoração-de-guardar-rolhas-de-vinho (em geral, vasos estilizados) no aumento de consumo de vinho dos sujeitos. O estudo pode começar com um questionário identificando possíveis diferenças entre quem tem o objeto e quem não tem, mensurando o consumo médio dos sujeitos dentro de casa e identificando possíveis fatores que levam as pessoas a terem mais ou menos frequência de consumo, além do gosto pela bebida. Após esta etapa, um experimento longitudinal (caso-controle) em que serão selecionadas pessoas que não têm o objeto em casa mas gostam de vinho (com a mesma intensidade). Metade desta amostra receberá o objeto e o pesquisador passará a medir ao longo do tempo o consumo médio, tendo a hipótese que ele aumentará. Pode-se, inclusive, medir se o tamanho do objeto é uma variável moderadora do volume de consumo. Afinal, a motivação intrínseca em completar pode estimulá-los (como se fosse um meta). Este experimento está alinhado à ideia de rituais como critérios de pertinência para experimentos de efeitos em Comunicação e Consumo. No caso, se trata de um ritual de despojamento, que pode modificar a forma como o sujeito interage com o produto. Deve-se levar em conta as implicações éticas do estudo e a dificuldade de se controlar as demais variáveis que moderarão o consumo de vinhos em sua casa. Na impossibilidade de se fazer tal estudo, pode-se mudar o produto em questão. Por exemplo, a marca Nespresso criou um objeto que sugere um ritual de despojamento: uma maleta onde se guarda cápsulas de café já usadas e as leva à loja para serem recicladas. Seguindo a mesma lógica, o objeto pode ser um *Priming* longitudinal que alter a forma como as pessoas percebem/julgam o produto e como se comportam em relação à marca e aos indivíduos que interagem com ele no momento de consumo.
        i. **Chave de entendimento para relação com midiatização:** (5) Ritualidade nas relações e no consumo midiático

3. **Lacuna identificada**: em geral, os experimentos de Efeito *Priming* dialogam pouco com outros pesquisadores que desenvolveram escalas atitudinais em relação ao consumidor.

a. Objeto: a ideia é replicar o o experimento de LARAN (2011), que identificou que logomarcas geram Efeito *Priming* (assimilação) e slogans geram *Priming* reverso (contraste), aumentando a resistência à persuasão. Nesta replicação, podem ser utilizadas marcas e slogans que tenham as seguintes características: perpção de autenticidade (alta vs. baixa). Se slogan gera *reverse priming*, a hipótese é que quanto mais autêntica é a percepção sobre uma marca menor será o *reverse priming* gerado pelo slogan desta marca. Aumentando o número de tratamentos do experimento, pode-se também analisar outras variáveis como marca com atributos antropomorfizados vs. marca com atributos de máquina. Também seria interessante controlar o nível de ceticismo em relação à propaganda dos participantes.

   i. Chave de entendimento para relação com midiatização: (1) Transformação da mídia e da cultura: imaginário humano, relações e interações

BIBLIOGRAFIA

ABREU, Jose M. Conscious and nonconscious African American stereotypes: impact on first impression and diagnostic ratings by therapists. **Journal of consulting and clinical psychology**, v. 67, n. 3, p. 387, 1999.

ANDERSON, John R.; BOWER, Gordon H. **Human associative memory**. Psychology press, 2014.

ANDERSON, John R. A spreading activation theory of memory. **Journal of verbal learning and verbal behavior**, v. 22, n. 3, p. 261-295, 1983.

ARENDT, Florian. News stereotypes, time, and fading priming effects. **Journalism & Mass Communication Quarterly**, v. 90, n. 2, p. 347-362, 2013.

ATKINSON, Richard C.; SHIFFRIN, Richard M. Human memory: A proposed system and its control processes. **The psychology of learning and motivation**, v. 2, p. 89-195, 1968.

BARGH, John A.; CHEN, Mark; BURROWS, Lara. Automaticity of social behavior: Direct effects of trait construct and stereotype activation on action.**Journal of personality and social psychology**, v. 71, n. 2, p. 230, 1996.

BARGH, John A. What have we been priming all these years? On the development, mechanisms, and ecology of nonconscious social behavior.**European journal of social psychology**, v. 36, n. 2, p. 147, 2006.

BARGH, John A.; MORSELLA, Ezequiel. The unconscious mind.**Perspectives on psychological science**, v. 3, n. 1, p. 73-79, 2008.

BARGH, John A.; WILLIAMS, Erin L. The automaticity of social life. **Current directions in psychological science**, v. 15, n. 1, p. 1-4, 2006.

BAUMAN, Zygmunt. Identidade: entrevista a Benedetto Vecchi. Zahar, 2005.

BETTMAN, James R.; PARK, C. Whan. Implications of a constructive view of choice for analysis of protocol data: A coding scheme for elements of choice processes. **Advances in consumer research**, v. 7, n. 1, p. 148-153, 1980.

BETTMAN, James R.; Johnson, Eric J.; Payne, Johnson W. Consumer decision making. In: ROBERTSON, T. S.; KASSARJIAN, H. (Ed.). Handbook of consumer behavior. New Jersey: Prentice Hall, 1991.

BLIKSTEIN, Izidoro. Kaspar Hauser ou a fabricação da realidade. 9ª ed. São Paulo : Cultrix, 2003.

BOWER, Gordon H. Organizational factors in memory. **Cognitive psychology**, v. 1, n. 1, p. 18-46, 1970.

BRAGA, José Luiz. Mediatização como processo interacional de referência. **Santa Maria-RS. Animus**, v. 5, n. 2, p. 9-35, 2006.

BREI, Vinicius Andrade; VIEIRA, Valter Afonso; MATOS, Celso Augusto de. Meta-Análise em Marketing. **Revista Brasileira de Marketing e-ISSN: 2177-5184**, v. 13, n. 2, p. 84-97, 2014.

CACIOPPO, John T.; PETTY, Richard E.; STOLTENBERG, Cal D. Processes of social influence: The elaboration likelihood model of persuasion.**Advances in cognitive-behavioral research and therapy**, v. 4, p. 215-274, 1985.

CARD, Noel A. *Applied meta-analysis for social science research*. Guilford Press, 2011.

CHAN, F. Product placement and its effectiveness: A systematic review and propositions for future research. **The Marketing Review**, 2012, Vol. 12, No. 1, p. 39-60.

CESARIO, Joseph; PLAKS, Jason E.; HIGGINS, E. Tory. Automatic social behavior as motivated preparation to interact. **Journal of personality and social psychology**, v. 90, n. 6, p. 893, 2006.

COLLINS, Allan M.; LOFTUS, Elizabeth F. A spreading-activation theory of semantic processing. **Psychological review**, v. 82, n. 6, p. 407, 1975.

COLLINS, Allan M.; QUILLIAN, M. Ross. Retrieval time from semantic memory. **Journal of verbal learning and verbal behavior**, v. 8, n. 2, p. 240-247, 1969.

COOPER, Harris; HEDGES, Larry V.; VALENTINE, Jeffrey C. (Ed.). **The handbook of research synthesis and meta-analysis**. Russell Sage Foundation, 2009.

CRAIK, Fergus IM. Age differences in recognition memory. **The Quarterly Journal of Experimental Psychology**, v. 23, n. 3, p. 316-323, 1971.

D'ANDRADE, Roy G. Memory and the assessment of behavior.**Measurement in the social sciences**, p. 159-186, 1974.

DECOSTER, Jamie; CLAYPOOL, Heather M. A meta-analysis of priming effects on impression formation supporting a general model of informational biases. **Personality and social psychology review**, v. 8, n. 1, p. 2-27, 2004.

EBBINGHAUS, Hermann. Memory: A contribution to experimental psychology. **Annals of neurosciences**, v. 20, n. 4, p. 155, 2013.

ERFGEN, Carsten. Impact of celebrity endorsement on brand image: A communication process perspective on 30 years of empirical research.**Research Papers on Marketing and Retailing. University of Humburg**, 2011.

EYSENCK, Michael W. Arousal, learning, and memory. **Psychological Bulletin**, v. 83, n. 3, p. 389, 1976.

FÖRSTER, Jens; LIBERMAN, Nira; HIGGINS, E. Tory. Accessibility from active and fulfilled goals. **Journal of Experimental Social Psychology**, v. 41, n. 3, p. 220-239, 2005.

FRIJDA, Nico H. Simulation of human long-term memory. **Psychological Bulletin**, v. 77, n. 1, p. 1, 1972.

GAZZANIGA, Michael S. **The cognitive neurosciences**. MIT press, 2004.

GILOVICH, T.; Griffin, D. Heuristics and biases: then and now. In: GILOVICH, T.; GRIFFIN, D.; KAHNEMAN, D. (Ed.). Heuristics and biases: the psychology of intuitive judgment. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

GRAF, Peter; SHIMAMURA, Arthur P.; SQUIRE, Larry R. Priming across modalities and priming across category levels: extending the domain of preserved function in amnesia. **Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition**, v. 11, n. 2, p. 386, 1985.

GILOVICH, Thomas; GRIFFIN, Dale; KAHNEMAN, Daniel. **Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment**. Cambridge University Press, 2002.

GRISSOM, Robert J.; KIM, John J. Effect sizes for research. **A broad practical approach. Mah**, 2005.

HANSON, M. (2012) The Influence of Personality on Priming Effect. Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 1. Aufl.

HEPP, Andreas. Mediatization and the 'molding force'of the media. 2012.

HIGGINS, Julian PT et al. Quantifying heterogeneity in a meta-analysis. **Statistics in medicine**, v. 21, n. 11, p. 1539-1558, 2002.

HULL, Clark Leonard. Principles of behavior: an introduction to behavior theory. 1943.

HUNTER, John E.; SCHMIDT, Frank L. **Methods of meta-analysis: Correcting error and bias in research findings**. Sage, 2004.

HUTCHINSON, J. Wesley; MOORE, Danny L. Issues surrounding the examination of delay effects of advertising. **Advances in consumer research**, v. 11, n. 1, p. 650-655, 1984.

JANG, S. Mo; LEE, Hoon. When pop music meets a political issue: Examining how "Born This Way" influences attitudes toward gays and gay rights policies. **Journal of Broadcasting & Electronic Media**, v. 58, n. 1, p. 114-130, 2014.

JENSEN, Klaus Bruhn. Na fronteira: uma meta-análise da situação da pesquisa sobre mídia e comunicação. **Comunicacao e Sociedade**, n. 36, p. 57-72, 2001.

KANDEL, Eric R. et al. (Ed.). **Principles of neural science**. New York: McGraw-Hill, 2000.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect theory: An analysis of decision under risk. **Econometrica: Journal of the Econometric Society**, p. 263-291, 1979.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Subjective probability: A judgment of representativeness. In: **The Concept of Probability in Psychological Experiments**. Springer Netherlands, 1974. p. 25-48.
Psychology, San Diego, v. 3, n. 2, p. 430-454, 1972. #

KAHNEMAN, Daniel; FREDERICK, Shane. Representativeness revisited: Attribute substitution in intuitive judgment. **Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment**, v. 49, 2002.

KAHNEMAN, D. Rápido e Devagar: duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Objetiva, 2011.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Choices, values, and frames.**American psychologist**, v. 39, n. 4, p. 341, 1984.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. On the psychology of prediction. **Psychological review**, v. 80, n. 4, p. 237, 1973.

KARMAKAR, U. R., BOLLINGER, B. Disponível em: BYOB: How Bringing your Own Shopping Bags Leads to Treating Yourself, and the Environment. Working paper. Diponível em: <http://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/14-065_b53b90cd-1fae-4411-b9cb-59406fd45400.pdf> Acesso em 10 de junho de 2015

KATZ, E.; BLUMLER, J.; e GUREVITCH, M. (1985). "Usos y gratificaciones de la comunicación de masas." In: MORAGAS SPÀ, Miguel de. Sociologia de La comunicación de masas, v. II, "Estructura, funciones y efectos". Barcelona. Gustavo Gilli, [1974] 1985, p. 127-171.

KEREN, Gideon; TEIGEN, Karl H. Yet another look at the heuristics and biases approach. **Blackwell handbook of judgment and decision making**, p. 89, 2004.

KLATZKY, Roberta L. **Human memory: Structures and processes**. WH Freeman, 1975.

LARAN, Juliano; DALTON, Amy N.; ANDRADE, Eduardo B. The curious case of behavioral backlash: Why brands produce priming effects and slogans produce reverse priming effects. **Journal of Consumer Research**, v. 37, n. 6, p. 999-1014, 2011.

LEVY, Sheri R.; STROESSNER, Steven J.; DWECK, Carol S. Stereotype formation and endorsement: The role of implicit theories. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 74, n. 6, p. 1421, 1998.

LIPPMANN, Walter. Public Opinion (1921). 1932.

LOPES, Maria Immacolata Vassallo de. Mediação e recepção. Algumas conexões teóricas e metodológicas nos estudos latino-americanos de comunicação. **MATRIZes**, v. 8, n. 1, p. 65-80, 2014.

LUPPE, Marcos Roberto. **A heurística da ancoragem e seus efeitos no julgamento: decisões de consumo**. 2006. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

MANDLER, Jean M.; PARKER, Richard E. Memory for descriptive and spatial information in complex pictures. **Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory**, v. 2, n. 1, p. 38, 1976.

MATTA, Roberto da. Carnavais, malandros e heróis: para uma sociologia do dilema brasileiro. **Rio de Janeiro, Rocco**, 1979.

MCCRACKEN, Grant. Cultura e consumo: novas abordagens ao caráter simbólico dos bens e das atividades de consumo. **Rio de Janeiro: Mauad**, p. 83, 2003.

MCLAUGHLIN, Barry. " Intentional" and" incidental" learning in human subjects: The role of instructions to learn and motivation. **Psychological Bulletin**, v. 63, n. 5, p. 359, 1965.

MELLO, Suely Amaral. Linguagem e alienação da consciência. **ALFA: Revista de Linguística**, v. 41, 1997.

MIÉGE, Bernard. A sociedade tecida pela comunicação. Técnicas da informação e da comunicação entre inovação e enraizamento social. São Paulo: Paulus. 2009.

MILLER, George A. The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information. **Psychological review**, v. 63, n. 2, p. 81, 1956.

MORIN, Edgar. **Ciencia con consciencia**. Barcelona: Anthropos, 1984.

MURDOCK JR, Bennet B. The serial position effect of free recall. **Journal of experimental psychology**, v. 64, n. 5, p. 482, 1962.

MUSSWEILER, Thomas. Comparison processes in social judgment: mechanisms and consequences. **Psychological review**, v. 110, n. 3, p. 472, 2003.

MÜNSTERBERG, Hugo. **On the witness stand: Essays on psychology and crime**. Doubleday, Page & Company, 1908.

NORTH, Adrian C.; HARGREAVES, David J.; MCKENDRICK, Jennifer. The influence of in-store music on wine selections. **Journal of Applied psychology**, v. 84, n. 2, p. 271, 1999.

OLSHAVSKY, Richard W. Search limits as a function of tree size and storage requirements. **Organizational Behavior and Human Performance**, v. 6, n. 3, p. 336-344, 1971.

PARK, Ji Kyung; JOHN, Deborah Roedder. Got to get you into my life: do brand personalities rub off on consumers?. **Journal of consumer research**, v. 37, n. 4, p. 655-669, 2010.

PERDUE, Barbara C.; SUMMERS, John O. Checking the success of manipulations in marketing experiments. **Journal of Marketing Research**, p. 317-326, 1986.

PETTY, R. E.; CACIOPPO, J. T. Central and peripheral routes to persuasion: application to advertising. In: PERCY, L.; WOODSI - DE, A. (Ed.). Advertising and consumer psychology. Lexington: Lexington Books, 1983. p. 3-23.

POOLE, Alex; BALL, Linden J. Eye tracking in HCI and usability research. **Encyclopedia of human computer interaction**, v. 1, p. 211-219, 2006.

POSTMAN, Leo. Verbal learning and memory. **Annual review of psychology**, v. 26, n. 1, p. 291-335, 1975.

REID, Leonard N.; BUCHANAN, Lauranne. A shopping list experiment of the impact of advertising on brand images. **Journal of Advertising**, v. 8, n. 2, p. 26-28, 1979.

RIBEIRO, P. L. (2008). Revista de Biologia, Volume 1. Disponível em <www.ib.usp.br/revista/volume1>. Acesso em 10 de junho de 2015.

ROEDIGER, H. L. MS, & Challis, BH (1989). Explaining dissociations between implicit and explicit measures of retention: A processing account.**Varieties of memory and consciousness: Essays in honour of Endel Tulving**, p. 3-41, 85.

RUSSO, J. Edward; JOHNSON, E. J. What do consumers know about familiar product. **Advances in consumer research**, v. 7, p. 417-423, 1980.

SAWYER, Alan G. The effects of repetition: Conclusions and suggestions about experimental laboratory research. **Buyer/Consumer Information Processing**, p. 190-219, 1974.

SCHACTER, Daniel L. On the relation between memory and consciousness: Dissociable interactions and conscious experience. **Varieties of memory and consciousness: Essays in honour of Endel Tulving**, p. 355-389, 1989.

SCOVILLE, William Beecher; MILNER, Brenda. Loss of recent memory after bilateral hippocampal lesions. **The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences**, v. 12, n. 1, p. 103-a-113, 2000.

SEMPRINI, Andrea. A marca pós-moderna: poder e fragilidade da marca na sociedade contemporânea. Estação das Letras, 2006.

SHIFFRIN, Richard M.; ATKINSON, Richard C. Storage and retrieval processes in long-term memory. **Psychological Review**, v. 76, n. 2, p. 179, 1969.

SIMON, Herbert A. Models of man; social and rational. 1957.

SQUIRE, Larry R. Memory and brain. **New York**, 1987.

TRINDADE, Eneus. Mediações e Midiatizações do Consumo. In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação - INTERCOM, 2014, Foz do Iguaçu. Anais XXXVII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Foz do Iguaçu: Unicentro/Unila/UDC/Fundação PTI. 2014.

TRINDADE, Eneus e PEREZ, Clotilde. Rituais de Consumo: dispositivos midiáticos de articulação de vínculos de sentidos entre marcas e consumidores. **Anais IX Seminário Internacional Imagens da Cultura. Cultura das Imagens. 2013.** São Paulo: ECA/USP. 2013. P.1-19.

TROPE, Yaacov; LIBERMAN, Nira. Construal-level theory of psychological distance. Psychological review, v. 117, n. 2, p. 440, 2010.

TVERSKY, Amos. Intransitivity of preferences. **Psychological review**, v. 76, n. 1, p. 31, 1969.

TULVING, Endel; SCHACTER, Daniel L. Priming and human memory systems. **Science**, v. 247, n. 4940, p. 301-306, 1990.

VAN DEN BUSSCHE, Eva; VAN DEN NOORTGATE, Wim; REYNVOET, Bert. Mechanisms of masked priming: a meta-analysis. **Psychological bulletin**, v. 135, n. 3, p. 452, 2009.

VAKRATSAS, Demetrios; AMBLER, Tim. How advertising works: what do we really know?. **The Journal of Marketing**, p. 26-43, 1999.

WEGENER, Duane T.; PETTY, Richard E. Flexible correction processes in social judgment: the role of naive theories in corrections for perceived bias.**Journal of personality and social psychology**, v. 68, n. 1, p. 36, 1995.

WEISKRANTZ, L. (1989). Remembering dissociations. L. Roediger & F.I.M Craick (Eds.) Varieties of Memory and Consciousness: Essays in Honour of Endel Tulving (p. 101-120). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

WRIGHT, Peter. Marketplace metacognition and social intelligence. **Journal of Consumer Research**, v. 28, n. 4, p. 677-682, 2002.

WOODWARD, Addison E.; BJORK, Robert A.; JONGEWARD, Robert H. Recall and recognition as a function of primary rehearsal. **Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior**, v. 12, n. 6, p. 608-617, 1973.

ZAJONC, R. B. “Emotions,” in Daniel T. Gilbert, Susan T. Fiske, and Gardner Lindzey, eds., Handbook of Social Psychology. 4th Ed, Vol. 1. New York: Oxford University Press, 1998, pp. 591-632.

APÊNDICE

A – Carta original de Daniel Kahneman aos pesquisadores de Priming Effect publicada na Revista Nature

From: Daniel Kahneman
Sent: Wednesday, September 26, 2012 9:32 AM
Subject: A proposal to deal with questions about priming effects
Dear colleagues,
I write this letter to a collection of people who were described to me (mostly by John Bargh) as students of social priming. There were names on the list that I could not match to an email. Please pass it on to anyone else you think might be relevant.
As all of you know, of course, questions have been raised about the robustness of priming results. The storm of doubts is fed by several sources, including the recent exposure of fraudulent researchers, general concerns with replicability that affect many disciplines, multiple reported failures to replicate salient results in the priming literature, and the growing belief in the existence of a pervasive file drawer problem that undermines two methodological pillars of your field: the preference for conceptual over literal replication and the use ofmeta- analysis. Objective observers will point out that the problem could well be more severe in your field than in other branches of experimental psychology, because every priming study involves the invention of a new experimental situation.
For all these reasons, right or wrong, your field is now the poster child for doubts about the integrity of psychological research. Your problem is not with the few people who have actively challenged the validity of some priming results. It is with the much larger population of colleagues who in the past accepted your surprising results as facts when they were published. These people have now attached a question mark to the field, and it is your responsibility to remove it.
I am not a member of your community, and all I have personally at stake is that I recently wrote a book that emphasizes priming research as a new approach to the study of associative memory – the core of what dual- system theorists call System 1. Count me as a general believer. I also believe in a point that John Bargh made in his response to Cleeremans, that priming effects are subtle and that their design requires high-level skills. I am skeptical about replications by investigators new to priming research, who may not be attuned to the subtlety of the conditions

under which priming effects are observed, or to the ease with which these effects can be undermined.

My reason for writing this letter is that I see a train wreck looming. I expect the first victims to be young people on the job market. Being associated with a controversial and suspicious field will put them at a severe disadvantage in the competition for positions. Because of the high visibility of the issue, you may already expect the coming crop of graduates to encounter problems. Another reason for writing is that I am old enough to remember two fields that went into a prolonged eclipse after similar outsider attacks on the replicability of findings: subliminal perception and dissonance reduction.

I believe that you should collectively do something about this mess. To deal effectively with the doubts you should acknowledge their existence and confront them straight on, because a posture of defiant denial is self- defeating. Specifically, I believe that you should have an association, with a board that might include prominent social psychologists from other field. The first mission of the board would be to organize an effort to examine the replicability of priming

results, following a protocol that avoids the questions that have been raised and guarantees credibility among colleagues outside the field.

The following is just an example of such a protocol:

•Assemble a group of five labs, where the leading investigators have an established reputation (tenure should perhaps be a requirement). Substantial labs with several students are the most desirable participants.

•Each lab selects a recent demonstration of a priming effect, which they consider robust and most likely to replicate.

•The board makes a public commitment to these five specific effects

•Set up a daisy chain of labs A-B-C-D-E-A, where each lab will replicate the study selected by its neighbor: B replicates A, C replicates B etc.

•Have the replicating lab send someone to see how subjects are run (hence the emphasis on recency – the experiments should be in the active repertoire of the original lab, so that additional subjects can be run with confidence that the same procedure is followed).

•Have the replicated lab send someone to vet the procedure of the replicating lab as it starts its work

•Run enough subjects to guarantee power (probably more than in the original study)

•Use technology (e.g. video) to ensure that every detail of the method is documented and can be copied by others.

•Pre-commit to publish the results, letting the chips fall where they may, and make all data available for analysis by others.

This is something you could do quickly, and relatively cheaply. The main costs are 10 trips, and funds to cover these costs would be easy to get (I have checked). You would have to be careful in selecting laboratories and results to maximize credibility, and every step of the procedure should be open and documented. The unusually high openness to scrutiny may be annoying and even offensive, but it is a small price to pay for the big prize of restored credibility.

Success (say, replication of four of the five positive priming results) would immediately rehabilitate the field.

Importantly, success would also provide an effective challenge to the adequacy of outsiders' replications. A publicly announced and open effort would be credible among colleagues at large, because it would show that you are sufficiently confident in your results to take a risk.

More ambiguous results would be painful, of course, but they would still protect the reputations of scholars who sincerely believe in their work – even if they are sometimes wrong.

The protocol I outlined is just an example of something you might do. The main point of my letter is that you should do something, and that you must do it collectively. No single individual will be able to overcome the doubts, but if you act as a group and avoid defensiveness you will be credible.

All best,

B – Carta traduzida de Daniel Kahneman aos pesquisadores de Priming Effect publicada na Revista Nature

De: Daniel Kahneman
Enviada em: quarta-feira, 26 de setembro de 2012

Assunto: Uma proposta para lidar com questões sobre os efeitos priming

Caros colegas, Escrevo esta carta para um conjunto de pessoas que foram descritos para mim (em sua maioria por John Bargh) como estudantes de priming social. Havia nomes na lista que eu não correspondiam a um email. Por favor, repasse a alguém que você imagine que possa considerar relevante.

Como todos vocês sabem, é claro, foram levantadas questões sobre a robustez dos resultados de estudos de efeito priming. A tempestade de dúvidas é alimentada por várias fontes, incluindo a recente exposição de pesquisadores fraudulentos, as preocupações gerais com replicabilidade dos estudos que afetam muitas disciplinas, vários relatou falhas para replicar os resultados salientes da literatura priming, e a crescente crença na existência de um *File*Drawer*Problem* (expressão que remete ao fato de pesquisadores não encontrarem os efeitos esperados e arquivarem seus artigos) que mina dois pilares metodológicos do seu campo: a preferência por replicação conceitual sobre a replicação literal e ou só de meta-análises. Observadores objetivos apontam que o problema poderia ser mais grave em seu campo do que em outros ramos da psicologia experimental, pois cada estudo priming envolve a invenção de uma nova situação experimental.

Por todas estas razões, certas ou erradas, seu campo agora é o garoto-propaganda para dúvidas sobre a integridade da pesquisa psicológica. Seu problema não é com as poucas pessoas que desafiaram ativamente a validade de alguns resultados desse tratamento. É com muito maior população de colegas que, no passado, aceitou os resultados surpreendentes como fatos quando foram publicadas. Essas pessoas já colocaram um ponto de interrogação neste campo, e é de sua responsabilidade para

removê-lo. Eu não sou um membro da sua comunidade, e tudo que eu tenho pessoalmente em jogo é que recentemente escrevi um livro que enfatiza pesquisa de priming como uma nova abordagem para o estudo da memória associativa o núcleo do que os teóricos chamam de Sistema 1. Contem comigo, em geral, como um crente.

Eu também acredito em um ponto que John Bargh fez em sua resposta a Cleeremans, que os efeitos de priming são sutis e que seu projeto requer habilidades de alto nível. Eu sou cético sobre replicações feitas por pesquisadores novos em pesquisa de priming, que podem não estar em sintonia com a sutileza das condições em que são observados efeitos priming, ou a facilidade com que estes efeitos podem ser prejudicados. Minha razão para escrever esta carta é que eu vejo um acidente de trem que se aproxima. Espero que as primeiras vítimas a ser jovens no mercado de trabalho. Ser associado com um campo controverso e suspeito irá colocá-los em grande desvantagem na competição por posições.

Devido à alta visibilidade da questão, você já pode esperar a vinda safra de pós-graduados para encontrar problemas. Outra razão para escrever é que eu sou velho o suficiente para lembrar dois campos que entraram em um eclipse prolongado após os ataques de fora semelhantes sobre a replicabilidade dos resultados: a percepção subliminar e redução de dissonância. Eu acredito que você deve fazer em conjunto algo sobre essa bagunça. Para lidar eficazmente com as dúvidas que você deve reconhecer a sua existência e enfrenta-los de frente, porque uma postura de negação é auto-destrutivo. Especificamente, eu acredito que você deve ter uma associação, com um conselho que pode incluir psicólogos sociais proeminentes de outro campo. A primeira missão do conselho seria o de organizar um esforço para examinar a replicabilidade dos resultados desse tratamento, seguindo um protocolo que evita as questões que foram levantadas e garante credibilidade entre os colegas fora do campo. O seguinte é apenas um exemplo de um tal protocolo:

• Montar um grupo de cinco laboratórios, onde os principais investigadores têm uma reputação estabelecida (estabilidade talvez devesse ser um requisito). Laboratórios substanciais com vários alunos são os participantes mais desejáveis.

• Cada laboratório seleciona uma recente demonstração de um efeito de priming, que consideram robusto e com maior probabilidade de se replicar.

• O conselho faz um compromisso público com estes cinco efeitos específicos

• Configurar uma cadeia de laboratórios A-B-C-D-E-A, onde cada laboratório replicará o estudo selecionado por seu vizinho: B replica A, C replica B etc.

• Fazer com que o laboratório replicante mande alguém para verificar como os procedimentos são executados (daí a ênfase na recência - os experimentos devem estar no repertório ativo do laboratório original, de modo que os indivíduos adicionais podem ser executados com a confiança de que o mesmo procedimento é seguido).

• Fazer com que o laboratório replicado envie alguém para verificar o procedimento do laboratório de replicar uma vez que começa o seu trabalho

• Executar temas suficientes para garantir poder (provavelmente mais do que no estudo original)

• Usar a tecnologia (por exemplo, vídeo) para garantir que todos os detalhes do método sejam documentado e possam ser copiados por outros.

• Comprometer-se previamente a publicar os resultados, deixando as fichas caírem onde eles podem, e fazer todos os dados disponíveis para análise por outros.

Isso é algo que vocês poderiam fazer de forma rápida e relativamente barata. Os principais custos são 10 viagens, e fundos para cobrir esses custos seria fácil de conseguir (eu verifiquei). Você tem que ter cuidado na escolha de laboratórios e os resultados para maximizar a credibilidade, e cada passo do procedimento deve ser aberto e documentado. A incomum elevada abertura ao escrutínio pode ser irritante e até mesmo ofensivo, mas é um pequeno preço a pagar para o grande prêmio de credibilidade restaurada. Sucesso (digamos, a replicação de quatro dos cinco resultados positivos priming) seria imediatamente reabilitar o campo. É importante ressaltar que o sucesso também proporcionaria um desafio eficaz para a adequação das repetições dos forasteiros. Um esforço anunciado publicamente e aberto seria credível entre os colegas em geral, porque iria mostrar que vocês são suficientemente confidantes em seus resultados a ponto de assumirem um risco.

Resultados mais ambiguous seriam doloroso, é claro, mas eles ainda protegerão a reputação de estudiosos que acreditam sinceramente no seu trabalho – mesmo que estejam por vezes errados. O protocolo que descrevi é apenas um exemplo de algo que você pode fazer. O ponto principal da minha carta é que vocês devem fazer algo, e que vocês devem fazê-lo coletivamente. Nenhum indivíduo será capaz de superar as dúvidas, mas se vocês agirem como um grupo e evitar defensiva você será confiável.

Cumprimentos.

C – Email enviado para busca de artigos não publicos:

Remetente: diego.senise@usp.br

Título: Meta-análise de Efeito Priming – Pedido de Artigos

Olá, professor, tudo bem?

Meu nome é Diego Senise. Faço mestrado na Universidade de São Paulo, Brasil. Estou desenvolvendo um meta-análise focada em experimentos de efeito priming. Especificamente, tenho interesse em experimentos relacionados a propaganda, marcas, product placement e outras iniciativas de comunicação semelhantes. Se o senhor leu algum artigo neste sentido recentemente, poderia me enviar por favor? Artigos em desenvolvimento e artigos não públicos também me ajudarão neste desafio. O senhor já realizou alguma pesquisa sobre efeito priming? Eu agradeceria muito se senhor pudesse encaminhar este email para alguns colegas que possivelmente se interessem pelo assunto. Por fim, na Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo estamos considerando seriamente a colaboraçãoo internacional para diferentes projetos. O líder do nosso laboratório se chama Leandro Leonardo Batista (leleba@usp.br) . Por favor, nos considere como parceiros para facilitar a coleta de dados e para projetos multi-culturais. Obrigado. Abraço.

D. Sugestão de Protocolos para Experimentos de Priming

Os protocolos a seguir tem origem em dois problemas identificados ao longo deste trabalho. O primeiro é a falta de transparência em relação aos experimentos realizados e publicados, que chegou ao ponto das acusações de fraudes. O segundo deles é a falta de padronização das formas de se relatar o processo de desenvolvimento dos experimentos. Cada pesquisador relata as variáveis que deseja, gerando dificuldades para pesquisadores futuros que desejem encontrar padrões ou, simplesmente, buscar no método aplicados algumas razões que levaram aos resultados mais ou menos acentuados.

Assim, os trechos a seguir são contribuições para uma futura padronização das formas de se conduzir experimentos em comportamento do consumidor. Por padronização, deve-se entender aspectos sine-qua-non para elevar o nível de seriedade e transparência das pesquisas, e não o desestímulo à criatividade e inovação em experimentos. Padronização se refere às formas, não aos temas. Se refere ao como registrar, não ao "o que" pesquisar.

O nível de detalhamento necessário para se dar um salto em relação à transparência da realização dos experimentos exigirá, certamente, que os pesquisadores criem plataformas digitais para disponibilizarem os conteúdos (bases de dados, estímulos, vídeos com procedimentos etc.) para que os leitores mais interessados possam consumi-los. Mesmo sem o apoio burocrático ou técnico dos centros de estudo, faculdades, cabe aos pesquisadores serem pró-ativos, já que atualmente há plataformas digitais gratuitas nas quais é possível disponibilizar os arquivos.

1. **Sobre a disponibilização dos materiais da pesquisa**
    a. Os conteúdos devem ser disponibilizados em sua completude em plataforma digital para que os leitores compreendam. São eles:
        i. Vídeo de registro da coleta do experimento
        ii. Questionário utilizado. No caso de pesquisa online, deve-se deixar o link da pesquisa aberto para que os leitores possam, futuramente, verificar como foi a dinâmica de resposta diante da tela.
        iii. Estímulos utilizados em alta resolução (vídeos, fotos, áudios)
        iv. Texto utilizado na forma de apresentação da atividade ou na apresentação do estímulo
        v. Detalhamento sobre a forma de recrutamento

vi. Descrição dos equipamentos tecnológicos usados
vii. Bases de dados abertas para que se possa baixar e verificar as análises estatísticas realizadas

2. **Sobre o registro das variáveis críticas**
    a. Dados como proporção entre homens e mulheres e idade média devem estar presentes na descrição inicial de todo experimento. Apesar disso, muitos utilizados nesta meta-análise não fizeram estes relatos básicos.
    b. Os tempos de duração devem ser disponibilizadas para que o leitor tenha ciência de como se deu a atividade. No caso da coleta presencial, tanto a cronometragem do tempo recomenda-se a filmagem quanto a checagem da duração na filmagem do experimento para reduzir o risco de erros humanos. No caso das coletas online, o pesquisador deve programar o software para calcular o tempo de permanência do sujeito em cada pergunta. Assim, é possível excluir os outliers no tratamento da base (quem passou muito mais ou muito menos tempo olhando o estímulo) e registrar a diferença da duração da atividade e a duração do prime. Deve-se registrar o tempo de duração:
        i. de toda a coleta (todas atividades desde o momento da chegada do participante)
        ii. da exposição dos estímulos primados
        iii. e o delay entre o *prime* e a mensuração da resposta devem ser calculados em segundos a cada caso coletado.
    c. Mesmo que os estímulos estejam disponíveis par ao leitor consultar, o pesquisador deve descrever a categorização dos estímulos em relação às variáveis que, nesta área de estudo, já se sabe que podem moderar os resultados. É importante categorização não fique somente a critério do leitor porque, dependendo de aspectos culturais, os estímulos podem ser interpretador de forma diferente pelo participante do experimento e pelo leitor do artigo. Assim, o pesquisador deve relatar:
        i. valência
        ii. relação entre traço e objeto
        iii. se se trata de um estímulo relacionado a um objetivo

iv. características do atributo (moral vs amoral; antropomorfizado vs. de máquina; extremo vs. não extremo)

3. **Sobre a forma de registro das variáveis críticas**
    a. Quando possível, as variáveis que qualificam os atributos devem ser valiadas no teste de manipulação com os participantes por meio de escalas contínuas que medem intensidade (por exemplo: quanto o estímulo é extremo em uma escala de 0 a 10), não por meio de categóricas (por exemplo: o estímulo é extremo ou não-extremo). Isso permitirá que futuros pesquisadores utilizem métodos estatísticos mais sofisticados para entender o peso de cada variável na composição final do tamanho do efeito priming.

Este tipo de diretriz gera algumas implicações para os pesquisadores, não só em relação ao maior nível de esforço e tempo dedicados após a realização do experimento, mas também no campo ético. Filmagem dos experimentos e disponibilização dos vídeos exigirão procedimentos de pedido de autorização de direito de imagem e, muitas vezes, autorização dos comitês de ética das respectivas universidades.

De qualquer maneira, trata-se de um esforço digno. Ao fazer ciência hoje, não sabemos qual é o futuro do campo, quais variáveis serão analisada por pesquisadores daqui 10 anos. Mas sabemos que estamos deixando um legado. Podemos deixar um legado de conclusões a partir de artigos publicados. Ou podemos "rechear" este legado com dados que enriqueçam muito as análises futuras. Esse é um jeito de facilitar o desenvolvimento para que futuros pesquisadores possam fazer uma "arqueologia" da construção do conhecimento científico neste campo, não só leiam a história relatada sobre este campo.