



Escola de Ciências Sociais e Humanas

Departamento de Psicologia Social e das Organizações

PRIMAÇÃO SUBLIMINAR: UMA FERRAMENTA CAPAZ DE DETERMINAR O
COMPORTAMENTO DE ESCOLHA DO CONSUMIDOR?

José Fernando Morais da Silva

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Psicologia das Emoções

Orientador:

Doutor Francisco Gomes Esteves, Professor Auxiliar,

ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Co-orientador:

Doutora Marília Ester Prada, Professora Auxiliar Convidada

ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 2012

Dedicatória

À minha filha, para que um dia perceba que a minha ausência se traduziu em algo que se possa orgulhar. Que lhe seja uma referência, uma certeza que fazer acontecer dá trabalho mas constrói personalidades.

Aos meus pais e irmão, incansáveis na forma como me deram uma base, souberam estar em actos onde as palavras nem sempre conseguem dizer tudo.

Aos meus amigos que partiram a 5 de Maio 1986, que por eles a persistência tem sido o meu maior aliado. Que de uma forma simples e humilde os possa representar.

Agradecimentos

Ao meu professor e orientador Dr. Francisco Esteves, pela forma positiva e encorajadora em tornar o impensável em possível. Por ter feito do Mestrado em Psicologia das Emoções uma das páginas mais importantes da minha vida.

À minha professora e co-orientadora Dr.^a Marília Prada, pela paciência, pertinência, sentido crítico, motivação e ao muito conhecimento “da causa”. Por me ter dado luz e ajudado a desviar as pedras do caminho.

À Maytee Beatriz, pela preciosa ajuda no apoio operacional durante a fase experimental do estudo. De forma voluntária e sempre com um sorriso contagiante.

Resumo

Muito se tem escrito sobre a existência de mensagens subliminares nos anúncios publicitários e propaganda política bem como as consequências da sua eficácia nos públicos a que se destinam. De forma premeditada ou não ela é uma realidade criando uma apreensão social pelo sentimento de subjugação a uma eventual manipulação da nossa vontade.

O nosso trabalho teve a pretensão de ajudar a esclarecer o que está para além do senso comum. Realizamos uma experiência onde sujeitamos os participantes a várias sessões de cinema e medimos o seu comportamento após terem sido sujeitos à presença de um estímulo subliminar. Os resultados indicam que os efeitos da persuasão subliminar não foram eficazes, não havendo preferência pela escolha da marca apresentada de forma subliminar.

Palavras-chave: Primação; Subliminar; Persuasão; Estímulo,

Classificação de categorias e códigos:

- 2229 Consumer Opinion & Attitude Testing
- 2323 Visual Perception
- 2346 Attention
- 2360 Motivation & Emotion
- 3040 Social Perception & Cognition

Abstract

Much has been written about the existence of subliminal messages in advertising and political propaganda as well as the consequences of its efficacy in the intended audiences. Premeditated or not it is a reality by creating a feeling of apprehension social subjugation to a possible manipulation of our will.

Our study had the pretension to help clarify what is beyond common sense. We conducted an experiment where we subject the participants to various film sessions and measured their behaviours after subjected to the presence of a subliminal stimulus. The results indicate that the effects of subliminal persuasion were not effective, with no preference for selecting the mark displayed subliminally.

Keywords: Priming; Subliminal; Persuasion; Stimulus,

Classification Categories and Codes:

- 2229 Consumer Opinion & Attitude Testing
- 2323 Visual Perception
- 2346 Attention
- 2360 Motivation & Emotion
- 3040 Social Perception & Cognition

Índice

Introdução	1
Reacções a Estímulos	2
Primação (Priming)	3
Percepção Subliminar vs. Persuasão Subliminar	6
Evidências dos Primeiros Casos	7
Primação Subliminar como Mensagem Persuasiva em Contexto Publicitário	10
Tomada de Decisão do Consumidor Influenciada pela Primação Subliminar	11
As Experiências de Karremans, Stroebe, & Claus (2006)	14
A Literatura e a Operacionalização da Primação Subliminar	15
Objectivos e Hipóteses	17
Método	19
Pré-teste	19
Participantes	20
Material	21
<i>Suporte Físico e Software</i>	21
<i>Estímulo Visual</i>	22
<i>Questionário</i>	24
Procedimento	25
Resultados	29
Reconhecimento do Estimulo Subliminar	31
A Influência dos Estados Fisiológicos da Sede, Fome e Calor	32
O Conteúdo na Componente da Atenção e do Interesse	34
Estados Afectivo na Relação com o Conteúdo	35

Discussão	37
Limitações	42
Conclusão.....	44
Referências.....	45
Anexos	47

Índice de Figuras

Figura 1 - Variação de campo visual	27
Figura 2 - Esquema da biologia do olho humano	27
Figura 3 - Representação gráfica das preferências	30

Índice de Quadros

Quadro 1 - Registo de opções, Vitalis vs Fastio nos GE e GC	29
Quadro 2 - Registo dos estados fisiológicos	33
Quadro 3 - Registos visuais, palavras Vitalis e Fastio	34
Quadro 4 - Estados afectivos	36

Introdução

James Vicary, publicitário e investigador de mercado reclamou em 1957 a possibilidade de aumentar o consumo de Coca-Cola e de pipocas através da utilização de publicidade *Subliminar*. Para tal, teria recorrido à colocação de uma mensagem (e.g., “Beba Coca-Cola”) durante a projecção de um filme no cinema, para que espectadores não se apercebessem da sua presença durante o visionamento do filme (Karremans, Stroebe, & Claus, 2006). Estas evidências nunca foram publicadas, nem replicadas por outros autores. De facto, o próprio Vicary admitiu anos mais tarde que se tratava de uma fraude e que tinha como objectivo salvar a sua agência de publicidade prestes a fechar (Epley, 2005). Apesar disto, as suas afirmações provocaram uma inquietação nas preocupações dos consumidores e a legislação governamental Americana decidiu proibir a utilização deste tipo de aparente controle mental.

As tomadas de decisão, conscientes ou não, têm sido objecto de estudo, e reflectem a complexa natureza do homem devido a diversidade de variáveis passíveis de influenciar este processo.

As investigações feitas ao longo da recente história da Psicologia sobre o comportamento do individuo, e em concreto nas suas tomadas de decisão sobre o consumo, permitiram concluir que se determinados efeitos pudessem ser criados estaríamos perante um fenómeno de manipulação e conseqüentemente poderiam ser obtidos lucros significativos com isso, bastante que estas práticas fossem colocadas no mercado do consumo e do Marketing, antevendo-se por aqui um problema á escala global (Lindstrom, 2008).

De facto este tema por si só tem estimulado a investigação com vista a recolher evidência que permitam concluir que é (ou não) possível a persuasão *Subliminar* (i.e. impacto da apresentação de um estímulo sob condições que previnem a sua detecção no comportamento subsequente). Como veremos no decurso do nosso trabalho as coisas não são

assim tão simples de identificar. Para percebermos melhor o que se entende por mensagem *Subliminar, Primação* e conseqüentemente de que forma podemos reagir a ela quando perante um estímulo não perceptível, devemos ter em consideração algumas noções fundamentais sem as quais não conseguiremos tornar compreensível o nosso trabalho.

Reacções a Estímulos

Os nossos mecanismos biológicos permitem que reacções a estímulos sejam frequentemente a primeira reacção do organismo, e para organismos fracos são a reacção dominante. Estas podem ocorrer sem uma percepção intensa e sem uma codificação cognitiva (Zajonc, 1980).

Este autor diz-nos que experiências laboratoriais demonstram que afectos de confiança, níveis de gosto ou não gosto, podem existir na total ausência dos reconhecimentos da memória (velhos e novos julgamentos), concluindo que os afectos e a cognição estão sob o controle de sistemas separados e são parcialmente independentes. Afirmam também que as reacções afectivas são inevitáveis, ao contrário dos julgamentos sobre a objectividade dos estímulos, as reacções afectivas, que habitualmente acompanham estes julgamentos, nem sempre podem ser voluntariamente controladas. As reacções afectivas podem ocorrer sem codificação perceptual cognitiva.

Primação (Priming)

O fenómeno de primação define-se como sendo uma activação temporária de representações mentais dentro de um contexto afectando diversos fenómenos psicológicos incluindo a percepção, avaliação, motivação e comportamento (Bargh & Chartrand, 2000).

A *Primação* aparece como uma Activação Interna Temporária a uma resposta tendência (Karl Lasley, 1951; citados por Bargh & Chartrand, 2000). Para os nossos autores existe um estado de mediação entre o acto de vontade ou intenção e a produção do comportamento intencional que liga a acção na correcta sequência, a activação é descrita como proveniente de fontes internas e intencionais, sendo a mesma (a activação) uma motivação temporária de uma representação.

Bargh & Chartrand (2000) propõe-nos três modelos de interpretação sobre a *Primação: Conceptual Priming, Mindset Priming e Sequential Priming*.

O *Conceptual Priming* resulta da activação de uma representação mental dentro de um contexto e é exercitado de forma passiva, não intencional e não consciente. Influência em contextos subsequentes não relacionados, e.g. investigações que usam uma palavra representativa, e.g. “honesto” em contexto de linguagem, causam subsequentemente num indivíduo que venha a ser relacionada como o contexto de uma outra experiência, como sendo uma pessoa mais honesta. Existe a necessidade se se realizarem duas tarefas sobre as quais os participantes não podem depreender quê estão relacionadas de alguma forma entre si. A activação provocada por um episódio numa primeira tarefa não pode ser percebida como tendo relação noutra subsequente.

No *Mindset Priming* os indivíduos devem ser comprometidos activamente num objectivo direccionado pelo pensamento num determinado contexto (Gollwitzer, 1990; citado por Bargh & Chartrand, 2000). Neste caso será provável uma activação mais tardia em

contextos que não tenham relação entre si, e.g. homens participantes numa determinada experiência leram uma história sobre “rapazes que conhecem raparigas” numa suposta primeira parte do estudo e não relacionada com a experiência, riram posteriormente mais, e foram mais afáveis com as raparigas numa segunda fase dessa mesma experiência.

O *Sequential Priming* não examina o efeito residual das experiências recentes ao contrário das outras duas formas de *Primação* (*Mindset Priming* e *Conceptual Priming*). Este testa as ligações crónicas entre duas representações e deve ser utilizado para estudar a estrutura associativa da memória.

O que estes três modelos de *Primação* têm em comum entre si é uma preocupação com a consequência não intencional num contexto futuro ao nível do pensamento, sentimentos e comportamentos. Há uma separação clara entre momentos distintos, a primeira, a da *Primação* propriamente dita, e a segunda a um novo contexto onde se pretende medir se houve “passagem” cognitiva não consciente resultante da primeira.

Através destes modelos os autores descrevem a relação entre a reacção individual e o respectivo juízo sobre determinados objectos, dando assim uma maior complexidade ao tema da *Primação* não permitindo que se possa generalizar ou assumir que todos os indivíduos reagem da mesma forma quando perante um estímulo supostamente idêntico.

A *Primação* começou a ser utilizada como uma técnica experimental principalmente para demonstrar como a informação fica armazenada na memória independentemente da capacidade individual de a recuperar (Seagle & Coger, 1960; citados por Bargh & Chartrand, 2000).

Moore (1982), fala-nos de três meios para promover estímulos *Subliminares*, o primeiro relacionado com a breve apresentação de um estímulo visual. Neste, directivas ou instruções são projectadas tão rapidamente que o espectador não tem percepção do mesmo. Este estímulo, supostamente, regista-se subconscientemente e alegadamente afecta o

comportamento subsequente. No entanto este método deve ter em conta e a título de questão, quando é que este efeito é suficiente para garantir que o comportamento direccionado ao objectivo pode ser manipulado pelo estímulo.

No segundo, o controle do comportamento é tentado através do uso de um discurso acelerado, em volume baixo através de uma mensagem de áudio. Neste método pretende-se, mesmo de forma não inteligível e *sem aviso prévio* ao nível do consciente, que a mensagem seja processada de forma não consciente. Transmitindo assim uma orientação para o comportamento do receptor.

O terceiro método consiste na incorporação de uma imagem de cariz sexual, por vezes palavras em imagens publicitárias. São concebidas de forma a não serem percebidas conscientemente, tendo no entanto um efeito no subconsciente. Um bom exemplo deste método, apesar de muito contestado é a imagem apresentada no filme *The Lion King* (filme da Disney com o título em português *O Rei Leão*, 1994), onde nos surge a palavra *sex* de forma *Subliminar* e completamente desenquadrado do contexto do filme (Anexo A).

De acordo com o autor os efeitos atribuídos a estes procedimentos podem resultar de forma geral e não específica ou num resultado altamente específico. De forma geral ou não específica as consequências afectivas são assumidas como positivas mas têm uma influência persuasiva inespecífica, quando de forma altamente específica, apresentam um impacto directo sobre algum motivo ou comportamento em particular.

O estímulo *Subliminar* tem uma comparação ténue junto dos estímulos declarados e expostos de forma bastante visível, sendo estes altamente competitivos na nossa chamada de atenção (Moore, 1982).

Percepção Subliminar vs. Persuasão Subliminar

Deve ser feita uma distinção crítica entre a *Percepção Subliminar* e a *Persuasão Subliminar*. Epley, Savitsky & Kachelky (1999) dizem-nos que a *Percepção Subliminar* refere-se simplesmente a percepção de um estímulo que está abaixo do limiar da consciência, “*Subliminal persuasion, on the other hand, requires that the subliminally presented stimulus have some effect, not simply on an individual's judgments, but on his or her attitudes or behaviour*” (Epley et al., 1999, pp 41). Percepção subliminar não implica persuasão subliminar (Moore, 1988).

Sendo ambas as condições Subliminares, importa referir que existe um intervalo que media os estados Subliminares e Supraliminares. Este intervalo é mencionado na literatura como limiar da consciência.

O conceito limiar individual, fronteira do perceptível ou não perceptível, é usualmente definido como o valor do estímulo correctamente detectado em 50% das vezes. É no entanto um conceito estatístico. A nível individual este Limiar varia de dia para dia, de minuto para minuto e varia largamente de indivíduo para indivíduo (Moore, 1982). Este autor diz-nos também que a definição da *Percepção Subliminar* dá-nos conta de três condições distintas na relação entre o sujeito e o estímulo (Dixon, 1971; citado por Moore, 1982). Na primeira o sujeito responde a um estímulo em que a intensidade e a duração estão abaixo do seu conhecimento reportado sobre o estímulo que lhe foi determinado de forma limiar, na segunda o sujeito responde a um estímulo ao qual pede total desconhecimento e por ultimo, na terceira, o sujeito reporta que está a ser estimulado mas nega qualquer aviso sobre de que tipo de estímulo esteve sujeito. Em qualquer das três circunstâncias o sujeito não consegue reconhecer o estímulo.

Uma possibilidade de definir o que é uma apresentação *Subliminar* é operacionaliza-la como sendo inferior ao limiar da consciência (Epley, 2005). Ainda que fácil de definir existe muita controvérsia e discussão sobre a forma como deve ser medido (Epley, 2005). Os processos desencadeados por um estímulo, podem ser fundamentalmente diferentes caso seja processado a nível consciente ou inconsciente. Um estímulo específico quando apresentado de forma consciente pode ter um efeito completamente diferente de quando apresentado de forma não consciente. Por exemplo, Mearickle & Jordens (1997, citados por Epley, et al., 1999), com recurso a uma tarefa de *Stroop*, demonstraram que os participantes s de um estudo desenvolveram expectativas sobre determinadas palavras de cor quando a sua apresentação era consciente, no entanto as expectativas não estavam presentes quando o estímulo não era percebido de forma consciente.

Resumindo, a *Persuasão Subliminar* requer que o estímulo apresentado de forma *Subliminar* tenha algum efeito, não simplesmente num julgamento individual, mas sim nas atitudes e comportamentos (Epley, et al., 1999).

Evidências dos Primeiros Casos

Os primeiros casos comentados sobre a existência de evidências de primacção subliminar reportam os estudos da mera exposição. Apesar de se focarem num efeito de natureza afectiva, constituem uma evidência que estímulos subliminares são passíveis de influenciar o nosso comportamento.

Murphy & Zajoc (1993), demonstraram que as técnicas de *Primação Subliminar* podem influenciar as reacções afectivas das pessoas perante um objecto não familiar. Através de uma série de experiências, descobriram que os participantes de uma experiência gostavam

mais dos ideogramas chineses apresentados em conjunto com uma expressão facial a sorrir (apresentada de forma *Subliminar*), do que um conjunto de ideogramas chineses apresentados nas mesmas condições mas com expressões faciais de rostos carrancudos.

Bargh, Chen, & Burrows (1996), realizaram uma experiência onde submeteram um grupo de participantes a realizar um conjunto de tarefas frustrantes num computador, e de forma *Subliminar* apresentaram-lhes caras de negros e brancos. Descobriram que os participantes que estiveram expostos às caras dos negros demonstraram maior hostilidade a um pedido incómodo feito posteriormente do que os participantes expostos às caras dos brancos.

Moore (1982), refere a existência de evidências marginais de que o estímulo *Subliminar* pode influenciar reacções afectivas, cita-nos o exemplo da mensagem *Subliminar* usada pelas rádios no combate às audiências da televisão através da técnica “Subaudible”. Mensagens como por exemplo “a televisão é aborrecida” foram difundidas de forma *Subliminar* e com o objectivo específico de não serem percebidas. Moore também estabelece uma comparação entre o sentido da visão e o sentido da audição. Diz-nos que o olho humano é capaz de receber muito mais informação num curto período de tempo comparativamente ao ouvido, e que estímulos auditivos fracos (pouco perceptíveis pelo volume ou pela concordância frásica no contexto onde estão a ser inserido) são susceptíveis de serem ignorados. Refere ainda que existem evidências experimentais onde o foco atencional pode efectivamente evitar este tipo de estímulos auditivos (fracos) ou mesmo de lhes dar outro qualquer tratamento (Broadbent 1958, Eriksen & Johnson 1964, Peterson & Kroener 1964; citados por Moore, 1982). Alguns estudos sobre *escuta dicótica*¹ revelaram que pouco do conteúdo de uma mensagem isolada é processada quando a atenção está focada noutra mensagem principal (Kahneman 1973, Moray 1969, Treisman & Geffen 1967; citados por

¹ *técnica da escuta dicótica consiste na recordação de duas mensagens diferentes apresentadas de modo simultâneo, uma em cada ouvido (para detalhe sugerimos literatura técnica sobre o tema).*

Moore, 1982). Outro exemplo citado por Moore (1982), reportando-se a um acontecimento de Maio de 1978, foi uma tentativa (sem sucesso) de investigadores da polícia tentaram capturar um assassino intercalando mensagens *Subliminares* entre *frames* dos programas de notícias na TV com uma descrição do assassino.

Uma revisão de várias investigações consideradas pertinentes sobre os efeitos das mensagens *Subliminares* conclui que não existiam evidências de que as mensagens *Subliminares* influenciam a motivação ou comportamentos complexos (Moore, 1988).

Greenwald, Spangenberg, Pratkanis, & Eskenazi (1991), testaram a fiabilidade da mensagem *Subliminar* em cassetes de áudio comerciais sobre auto-ajuda e aumento de memória. Realizaram uma experiência onde submeteram os participantes a testarem cassetes de áudio que supostamente melhorariam a sua auto-estima e cassetes que proporcionariam um aumento de memória. As mesmas foram trocadas, apenas metade dos participantes tinham cassetes de auto-ajuda e a outra metade cassetes de aumento de memória. Ambos os grupos, os de auto-ajuda e os de aumento de memória foram assim sujeitos um efeito desconhecido. Os investigadores descobriram ao fim de um mês de uso que não existiam evidência dos supostos efeitos de auto-ajuda ou de aumento de memória.

Um dos motivos para que a mensagem *Subliminar* não influencie o comportamento do individuo deve-se ao facto das pessoas serem incapazes de processarem o significado de uma frase completa quando esta é apresentada abaixo do limiar da consciência (Greenwald, et al., 1991). Um exemplo ilustrativo destas afirmações recai sobre o trabalho de Greenwald & Liu (1985), que testaram de que forma os participantes poderiam processar frases simples apresentadas *Subliminarmente*. Os resultados sugeriram que os participantes foram incapazes de processar o significado de uma frase simples composta apenas por duas palavras e apresentada de forma *Subliminar*, parecendo sugerir que a persuasão *Subliminar* será difícil de acontecer pelo menos com este tipo de estímulo-primo.

Primação Subliminar como Mensagem Persuasiva em Contexto Publicitário

Os estudos que investigam a simulação do *Subliminar* quase sempre apontam para que os procedimentos praticados sejam ineficazes no contexto publicitário (Cuperfain & Clark, 1985). Estes autores questionam a informação disponibilizada em algumas publicações Americanas, como o caso do Financial Post Magazine (Setembro 27, 1980), onde apenas refere os resultados mas não explica como a percepção *Subliminar* funcionou, e que os estudos efectuados pela psicologia na sua maioria indicam que a simulação do *Subliminar* é ineficaz no contexto publicitário

Em resposta à questão sobre a publicidade *Subliminar* Epley, et al. (1999) hesitam em oferecer uma conclusão sabendo no entanto que vários requisitos críticos da publicidade *Subliminar* já foram submetidos á investigação científica. Segundo os autores muitos investigadores mantem-se sépticos (e.g. Moore 1982, 1988, 1992; Pratkanis, 1992; Pratkanis e Greenwald, 1988) e é fácil de entender porquê, pois em cada estudo revisto, são evidentes todos os cuidados tomados para que as condições de investigação sejam perfeitas, com os participantes sentados a distancias especificas do vídeo ou do ecrã do computador, com a sua atenção focada na direcção certa, no momento certo, e o estímulo é mantido ao mínimo de exposição, sendo estas variáveis difíceis de controlar no mundo real, no entanto os autores reclamam evidências no seu trabalho que sugerem poder ocorrer processos cognitivos sem “avisos de consciência”, e que este tipo de cognição não consciente pode ser afectado por um estímulo *Subliminar*, influenciando assim julgamentos, atitudes e comportamentos de um indivíduo. Apesar da falta de evidências sobre a aplicabilidade das mensagens *Subliminares* na publicidade, Epley, e colaboradores (1999) sugerem que não existe uma razão impeditiva para que estas aplicações não sejam possíveis de se realizarem.

Tomada de Decisão do Consumidor Influenciada pela Primação Subliminar

No estado de tomada de decisão os compradores frequentemente não ligam às características do artigo que consideram crítico para as suas necessidades e frequentemente baseiam as suas escolhas em características que tinham rejeitado anteriormente e consideradas como irrelevantes (Quandt, 1956; citado por Zajonc, et al., 1980).

A escolha do consumidor é uma mistura de influências conscientes e não conscientes e o grau de influência do não consciente na escolha do consumidor é muito mais do que muitos investigadores acreditam (Fitzsimons, Hutchinson, & Williams, 2002). De acordo com vários domínios da investigação, as influências incluem estímulos que não são de forma consciente perceptíveis pelo consumidor.

Sobre a questão levantada “Se as técnicas de *Primação Subliminar* podem ter influência ao nível dos comportamentos e das avaliações feitas pelas pessoas, porque não podem os métodos utilizados na *Primação Subliminar* ser usados em aumentar os efeitos da persuasão?” Strahan, Spencer, & Zanna (2002) acreditam que sim. Nos estudos realizados pelos autores (dois sobre a condição de sede e outro sobre a condição de tristeza), concluíram que a primação subliminar afecta o comportamento das pessoas principalmente quando estavam motivadas e tinham sede, mostrando no entanto haver pouco efeito quando estavam naturalmente satisfeitas. Em estado de sede a primação subliminar levou a um aumento de consumo de bebida (no primeiro estudo) e reforçou a persuasão (segundo estudo). Os estudos sugerem que a primação subliminar pode enaltecer a persuasão, no entanto sob determinadas condições. Ambas, a primação da cognição sobre objectivos importantes e a motivação para os atingir foram necessários para promover o objectivo de forma a torna-lo mais persuasivo. Os autores acreditam que a *Primação Subliminar* pode ser usada pelo raciocínio na

identificação de objectivos relevantes para o próprio e que, quando esta (a *Primação*) é combinada com um motivo específico (em função de se atingir um objectivo), o apelo persuasivo para atingir o objectivo é particularmente efectivo.

Strahan e colaboradores (2002) realizaram três estudos onde mediram o comportamento dos indivíduos na tomada de decisão sob as condições de dieta alimentar e condição de sede simples. Os autores examinaram como a *Primação Subliminar* pode influenciar as mulheres que de uma forma crónica optaram pela dieta alimentar e que por consequência implicaria estarem cronicamente com fome. Quando primados com as palavras neutras, os elementos adeptos da dieta alimentar, beberam significativamente menos bebidas super calóricas do que os elementos em situação de não dieta alimentar, no entanto quando sujeitos á *Primação* das palavras estímulos de “comer em excesso”, as suas restrições desapareceram passando a consumir mais refrigerantes com alto índice de calorias, acabando por consumir o mesmo que os elementos em situação de não dieta alimentar.

Este primeiro estudo demonstrou como a *Primação Subliminar* poder controlar indivíduos adeptos da dieta alimentar a abandonarem as suas restrições e a consumirem tanto quanto indivíduos sem qualquer dieta alimentar.

No decurso da mesma experiência Strahan, et al., (2002) realizaram mais dois estudos específicos em comportamentos perante a condição de sede. Num primeiro estudo deram a provar aos participantes bolos secos, e de seguida foi-lhes oferecido água para que pudessem limpar o palato, no entanto a água fora oferecida apenas a metade dos participantes permitindo assim a manipulação da condição de sede e a criação de dois grupos distintos. De forma dissimulada foram sujeitos á manipulação da *Primação Subliminar* através da colocação de palavras neutras ou activas, isto no decurso de uma sequência de palavras específicas e próprias de uma tarefa fora do primeiro contexto, permitindo assim afastar os participantes da real intenção do estudo. Foram escolhidas as palavras thirst e dry para a

Primação activa e pirata e won para a condição de neutralidade, “sede” e “seco” e “pirata” e “ganhou” respectivamente. Em situação de sede, os participantes beberam mais líquido quando estiveram sujeitos à *Primação Subliminar* de palavras relacionadas com sede, isto comparativamente quando estiveram sujeitos à *Primação Subliminar* de palavras neutras. Num segundo estudo os nossos autores tentaram aferir se a *Primação Subliminar* poderia ser usada de forma a enaltecer a capacidade de persuasão do um anúncio de bebidas. Partindo do pressuposto que na experiencia anterior os resultados demonstram que a *Primação Subliminar* só afectou os participantes com sede, decidiram apenas incluir nesta segunda experiencia participantes em estado de sede. Pediram aos participantes que avaliassem duas novas bebidas de uma determinada marca e colocaram-lhes á disposição as peças de comunicação publicitária que supostamente seriam utilizadas na comunicação das referidas bebidas. As bebidas Super-Quencher e PowerPro foram pois apresentadas com anúncios específicos. O anúncio da Super-Quencher reclamava que “Sacia a sede 25% mais do que qualquer outra bebida desportiva no mercado”, incluindo também o slogan “Quando estás com super sede, bebe Super-Quencher”, e por sua vez o anuncio da PowerPro reclamava que “Substitui os seus electrólitos 45% mais do que qualquer outra bebida desportiva”, incluindo o slogan “Faça um favor ao seu corpo: Beba PowerPro!”. Como recompensa pela participação e no final do teste puderam escolher vales de desconto das referidas bebidas para uso pessoal. Os resultados demonstram que os participantes Primados com as palavras relacionadas com sede preferiram optar pela Super-Quencher em detrimento da PowerPro, no entanto quando primados com palavras neutras não demonstraram preferências.

Os resultados destas duas experiencias demonstraram que a *Primação Subliminar* pode influenciar o comportamento das pessoas, principalmente quando estão motivadas. Na condição de participantes com sede, a *Primação Subliminar* levou a um aumento de consumo

no primeiro estudo e a uma persuasão reforçada no segundo estudo, neste último com um apelo a anúncios publicitários.

As Experiências de Karremans, Stroebe, & Claus (2006)

Investigações realizadas através de duas experiências, revelaram que a *Primação Subliminar* de uma marca de bebidas pode afectar a escolha dos indivíduos sobre a marca primada e que esse efeito é moderado pelos sintomas individuais da sede (Karremans, et al., 2006).

As experiências realizadas demonstraram que a *Primação Subliminar* de uma marca de bebidas (Lipton Ice) afectou positivamente a escolha dos participantes na sua intenção em beber a referida marca primada, mas apenas em participantes com sede. Os autores tentaram provar que existe alguma base de realidade sobre as declarações de James Vicary, apesar destas nunca terem sido publicadas.

Sujeitos à tarefa de completar dois estudos não relacionados através de um computador, foram criados dois grupos de participantes, um grupo com estado de sede (induzida através da ingestão de alimentos salgados) e outro neutro (sem sede). Foi pedido que participassem numa tarefa de detecção visual num jogo de sequência de letras. Durante a realização desta tarefa metade dos participantes fora sujeito à exposição de um mensagem *Subliminar* (Lipton Ice), e a outra metade à exposição de uma palavra de controlo (continha as mesmas letras da palavra Lipton Ice mas distribuídas de forma aleatória). A subliminariedade dos estímulos primos foi garantida através do recurso a tempos de exposição muito curtos (23 ms). Na segunda parte do estudo foi dito aos participantes que iriam participar num teste sobre o comportamento do consumidor. Foram questionados com a

opção de escolha entre duas marcas de bebidas, Lipton Ice ou Spa Rood, considerando que estas lhes iriam ser oferecidas. Sobre os que escolherem Lipton Ice foi-lhes questionado até que ponto desejariam beber um Lipton Ice, onde o registo das respostas positivas foi de 7 contra 1 a favor do Lipton Ice.

Evidências de primação subliminar ao nível do comportamento do consumidor são detectadas pelo maior percentagem de participantes que escolheram Lipton quando expostos a essa marca comparativamente à palavra-controlo. Porém, os efeitos são moderados pelo factor sede. Ou seja, a primação é mais eficaz quando os participam têm sede (o impacto na condição sem sede é apenas marginal). As investigações demonstraram que a publicidade *Subliminar* pode ser possível. Sugerem que expondo indivíduos a uma mensagem *Subliminar* de uma marca de bebidas aumenta a probabilidade de esta ser escolhida mas desde que os participantes tenham sede.

Os autores assumem que as descobertas sugerem que as escolhas dos consumidores podem ser influenciadas pela *Primação Subliminar* na forma em que a Marca ajuda a cumprir um objectivo desejado, mas só se este objectivo existir.

A Literatura e a Operacionalização da Primação Subliminar

Sob o ponto de vista operacional a literatura dá-nos conta da necessidade de se procederem às experiências tendo em conta um conjunto de pressupostos que permitam garantir a maior fiabilidade dos resultados. Como vimos anteriormente a perfeição das condições é no entanto questionada como sendo um dos factores que facilita a obtenção de resultados positivos (Epley, et al., 1999). Ainda assim, e de acordo com a necessidade do rigor científico exigido à ciência, devem ser salvaguardados o cumprimento de vários

pressupostos para que possam ser replicados por outros investigadores em situações posteriores.

A repetição de um estímulo, seja de forma *Subliminar* ou *Supraliminar*, é condição obrigatória para uma boa vinculação, podendo esta assumir-se como positiva, permitindo o efeito da atracção ou negativa, criando a rejeição (Zajonc, 2001). O autor fala-nos do Paradigma da Repetição de Exposição Simples, como sendo um fenómeno robusto que não pode ser explicado com um apelo ao reconhecimento da memória ou a uma percepção fácil. Afirma que este efeito foi demonstrado através de diversas culturas e espécies e com vários domínios de estímulos. O efeito obtém-se mesmo quando o estímulo exposto não é identificado conscientemente pelos participantes (unawareness).

Mesmo quando as exposições são *Subliminares* e os sujeitos não fazem ideia de que estiveram presentes perante um estímulo, esses estímulos *Subliminares* a que foram expostos e projectados frequentemente são mais bem “recebidos” do que os que são projectados de forma não frequente. De facto os efeitos da exposição são mais pronunciados quando são obtidos sob condições *Subliminares* do que quando os indivíduos têm consciência das exposições repetidas (Zajonc, 2001).

A escolha para a colocação de uma imagem numa fracção de segundos deve-se também ao facto de que, “*Anything presented to the visual system will leave a trace on the retina, allowing a person to "see" an image long after it's disappeared.*” (Eplay, 2005, III, B). Uma das soluções encontrada para resolver este problema é aumentando a velocidade da apresentação do estímulo (Eplay), e foi o que fizemos. No entanto, o autor, também deixa claro que infelizmente não existe um tempo limite de apresentação de um estímulo que permita identificar quando este passa de *Subliminar* para o *supraliminar*. O tempo exacto de uma apresentação de um estímulo deve ser calibrado para se enquadrar as especificidades de cada experiência.

Objectivos e Hipóteses

O objectivo da nossa investigação é testar o efeito da Primação num ambiente controlado e manipulado dentro de um contexto natural, aproximando-nos das alegações de James Vicary tendo como orientação a investigação de Karremans, et al., (2006).

A vasta literatura sobre experiencias realizados para se medir os efeitos da *Primação Subliminar* aponta na sua totalidade para procedimentos laboratoriais.

Tendo em conta o supracitado, decidimos levar a cabo uma experiência simulando uma verdadeira ida ao cinema.

Manteremos a escolha do estímulo a primar na opção de uma bebida, permitindo-nos manter o objectivo que estabelece a relação entre as alegações de James Vicary e os estudos de Strahan, et al., (2002) e Karremans, et al., (2006), assumindo o pressuposto da sede como condição necessária para a obtenção de resultados representativos de acordo com estes autores.

A água será a bebida a considerar para a nossa experiencia pois faz parte da condição natural do homem na satisfação da sede, permitindo resultados através de um estímulo de ordem biológica por comparação a um sucedâneo, como o caso de um refrigerante onde se insere a Coca-Cola de James Vicary, as Super-Quencher e PowerPro de Strahan, et al., (2002) e o Lipton Ice de Karremans, et al., (2006).

Exploramos desta forma a hipótese de que *participantes de um Grupo Experimental (GE) escolherão em maior quantidade a bebida primada comparativamente aos participantes de um Grupo de Controlo (GC) não primado.*

Finalmente e tendo em conta a latitude do estudo, gostaríamos de ver respondidas também algumas questões que consideramos adequadas aos efeitos da primação persuasiva, nomeadamente:

Primação Subliminar: uma ferramenta capaz de determinar o comportamento do consumidor?

Poderá uma produção cinematográfica, previamente preparada com a colocação de uma mensagem Subliminar, estimular um grupo de indivíduos? De que forma? E quais as consequências?

Teria na realidade James Vicary razão ao afirmar que conseguiria aumentar o consumo da Coca-Cola e de pipocas, bastando para isso colocar uma mensagem com a indicação “beba Coca-Cola e coma pipocas”?

Método

Para aferir a nossa hipóteses e tentar responder as questões complementares de investigação, convidamos participantes ao visionamento de um filme e ao preenchimento de um questionário. Decidimos criar *convites* e *posters* com a apresentação das nossas sessões (Anexo M, 1 e 2 respectivamente) permitindo-nos uma aproximação de contexto mais natural.

A bebida escolhida para o estímulo a primar na realização do nosso estudo foi a água Vitalis, tendo sido colocada como opção de escolha a água Fastio (estímulo de controlo). Pretendeu-se assim avaliar a escolha de uma determinada marca de água em detrimento de outra. As águas assumiram o papel da nossa variável dependente.

A apresentação (ou não) do estímulo primo *Subliminar* com as palavras “Beba Vitalis Beba” foi a nossa variável independente.

Foram eliminadas potenciais variáveis externas, estranhas ou parasitas, tal como ingestão de líquidos (águas, refrigerantes ou outros), sólidos (bolos, pão, pastilhas elásticas ou outros), uso do telemóvel e comentários ou conversas, durante o visionamento do filme por parte dos participantes, e durante o tempo dedicado ao preenchimento dos questionários.

Pré-teste

Com a necessidade de garantir com rigor os pressupostos que considerávamos básicos para o sucesso da nossa experiência, optamos por realizar uma sessão de cinema em pré-teste. A acessibilidade ao espaço, o espaço (sala/anfiteatro), a distribuição dos lugares, a garantia de uma temperatura elevada, a recepção dos participantes, a luminosidade, o som, a duração do filme e o preenchimento do questionário foram testados por um grupo de 7 voluntários,

desconhecendo estes no entanto a real intenção da própria sessão. Este grupo funcionou por nossa opção como um grupo experimental (i.e., foi sujeito à condição de primação subliminar).

Realizada a sessão não detectamos alterações significativas de registo negativo, pelo que podemos concluir que os pressupostos básicos estavam garantidos. De referir ainda que para além da temperatura, a nossa maior preocupação esteve centrada no preenchimento do questionário, devido essencialmente a utilização de uma escala pouco comum (conforme veremos na campo específico do questionário), mas que no nosso entendimento permite um registo de opiniões muito apurada.

Participantes

A nossa População foi identificada em indivíduos de ambos os sexos. A amostra foi recolhida no pólo Universitário ISCTE-IUL nos meses de Maio e Junho de 2012.

De forma voluntária participaram no estudo **62** indivíduos, na sua totalidade estudantes, distribuídos pelos regimes diurno e nocturno, com idades compreendidas entre os 18 e os 46 anos ($M = 22,61$ e $DP=6,73$) sendo 75,8% do sexo feminino e $N= 62$. Os participantes foram recrutados por conveniência e distribuídos aleatoriamente pelas duas condições que definem o delineamento: primação subliminar ($n=34$) e controlo ($n=28$).

Material

Tomando em consideração a grande quantidade de marcas de água engarrafadas disponíveis no mercado, optamos por escolher duas das marcas com preços médios (à altura do estudo $>0.21\text{€}; 0.25\text{€} < \text{un} / 0.33\text{ml}$, tendo também em consideração outros valores de referência para outras águas de custo reduzido ou mesmo águas gourmet com preços num intervalo de $>0,10\text{€} ; 0,40\text{€} < \text{un} / 0.33\text{ml}$) e que de alguma forma se afirmassem com um posicionamento no segmento de mercado algo idêntico. Pareceu-nos também pertinente excluir da nossa experiência marcas de água muito representadas no quotidiano Português, como o caso das águas Luso, tendo esta por motivos históricos já uma larga ancoragem e bem enraizada nas memórias do senso comum.

Suporte Físico e Software

O teste foi suportado pela utilização de um computador portátil Acer Intel(R) Core(TM)2 Solo CPU U3500 1.40GHz de frequência e 4.00 GB de memória RAM, com sistema operativo Microsoft Windows 7 Ultimate, ecrã de 13,1 polegadas e resolução de 1360 x 768 pixéis e pela utilização do projector OPTOMA EW674N, Widesreen 16:10 Enhanced com capacidade de resolução de HDTV (720p, 1080i, 1080p). Para leitura do filme foi utilizada a aplicação Windows Media Player na versão 12.0.

Estímulo Visual

O método escolhido para testar a reacção ao estímulo foi através do campo visual. Os estímulos visuais foram criados a partir de um uma peça cinematográfica em formato digital, (ficheiro electrónico com a extensão m2t, formato de alta definição em vídeo com compressão MPEG-2), com resolução 1280 x 720 (720p), formato 16:9 (formato projecção cinema de forma rectangular) e 25 fps, tendo o filme uma duração total de 00h12m30s (11 segundos de mensagem introdutória + 12 minutos de filme + 19 segundos de agradecimentos).

Foram produzidos dois filmes, um para projecção no GE e outro para projecção no GC, tendo os dois as mesmas especificações (Anexos B, 1 e 2), diferenciados apenas pela inserção do Estímulo *Subliminar* no filme do GE (imagem da água Vitalis).

Os filmes foram ambos editados e montados utilizando o *software* Vegas Pro 10, da Sony, tendo o som, que é o do filme original, sido normalizado a 0dB.

O conteúdo exibido foi produzido pela UNESCO sobre o Património Mundial Natural dos Alpes Suíços. A escolha do mesmo teve como preocupação seleccionar um conteúdo documental, ecológico, com cenários e paisagens calmas, cores naturais, sem actores, com uma locução firme e descritiva do contexto apresentado, nomeadamente sobre a dimensão das montanhas, o acesso às mesmas, a influência das estações do ano na paisagem, e a noção da dimensão humana no contexto apresentado. Houve o cuidado em não apresentar conteúdo onde houvesse opiniões próprias sobre o contexto, discursos ou interlocutores que permitissem criar opiniões ou influenciar positiva ou negativamente os participantes. O mesmo foi escolhido com a intenção de manter uma valência neutra nos participantes.

A mensagem *Subliminar* utilizada para produzir o Estimulo Primo foi composta pela imagem do logo da bebida a primar (Vitalis), contendo também duas indicações com a palavra “Beba”, apelando desta forma ao seu consumo (Anexo C).

A técnica utilizada foi a da sobreposição de imagens, tendo sido sobreposta a imagem estímulo por cima das *frames* originais e foi tomado em consideração a localização da imagem estímulo no centro do filme (Epley, 2005), optamos por coloca-la ocupando uma área de distribuição de aproximadamente 75%.

A imagem inserida na peça apresentou-se com uma resolução de 1181 x 1181 (Width x Height), 32bit e formato de ficheiro “.png” (Anexo C).

A peça final cinematográfica (filme base com imagem estímulo adicionada) foi produzida com uma sequência de inserção de estímulos de 5 seg. em 5 seg., tendo este uma duração da exposição máxima de 1 segundo e 11 frames (25fps de resolução + 11 frames adicionais = 36 frames).

Na condição de um filme com uma resolução de imagem de 25fps devemos ter como interpretação a seguinte relação de tempo com imagens: 25 fps ► 1 f = 0,04 segundo ► 36 frames = 1,44 segundos = 1440 milissegundos.

A duração de 12m30s do filme permitiu obter 144 imagens estímulo expostas *Subliminarmente* [12 imagens (60seg./5seg.=12) x 12 minutos] durante toda a peça. A necessidade de termos uma quantidade significativa de repetições na apresentação do nosso estímulo (144 imagens projectadas).

Optamos por utilizar a entrada e a saída da imagem com a técnica *fade in e fade out*² permitindo atenuar a intensidade do aparecimento e do desaparecimento da imagem no contexto do filme (12 *frames* de entrada, 12 *frames* de exposição e 12 *frames* de saída, totalizando uma ocupação de 36 *frames* para cada inserção do Estimulo Primo).

² Técnica cinematográfica onde é aplicada uma mudança gradual de intensidade de luz, permitindo a entrada (*in*) ou a saída (*out*) de uma imagem de forma gradual.

De salientar também que para mantermos a distribuição sequencial, regular e não aleatória da entrada e saída das imagens no filme, optamos por alterar a opacidade das imagens, variando esta em função do cenário onde foram projectadas, permitindo-nos assim manter o rigor na taxa de repetição sequencial. A variação da opacidade oscilou entre 1% e 10% (Anexos D; E), como imagens utilizando opacidades de 1%, 3%, 6% e 10% (escala de 0% a 100%, onde 0% não se vê nada, e 100% vê-se completamente).

Questionário

Os dados complementares à nossa investigação foram recolhidos através de um questionário no qual utilizamos as metodologias qualitativa e quantitativa (Anexo F).

Foi composto por 6 grupos, o primeiro de recolha dos dados de caracterização, seguido de quatro grupos com perguntas fechadas e o último com duas perguntas abertas, sendo este último de origem qualitativa e todos os restantes de origem quantitativa (II, III, IV e V).

A recolha de dados através do questionário tinha dois objectivos, o primeiro despistar se os participantes identificaram a mensagem *Subliminar* estímulo de forma consciente (Grupo VI duas questões abertas), e o segundo aferir através de opinião directa em auto relato se os mesmos identificaram a mensagem *Subliminar* estímulo de forma não consciente (Grupo III), utilizando-se para esse efeito palavras associadas e identificadas como tendo pertencido ao filme. Foi também pedido aos participantes que registassem a intensidade percebida dessas palavras, possibilitando dessa forma quantificar o eventual efeito do Estímulo *Subliminar* percebido de forma não consciente.

As respostas aos Grupos IV e V foram dadas em escalas do tipo contínuo de medida “cega”. Grupo I (Caracterização) e Grupo III (lista de palavras), foram preenchidos com recurso a sinalização ‘x’ e numeração de 1 a 9 (onde 1 nada importante e 9 muito importante), e Grupo VI preenchido por extenso (qualitativo).

A opção pela utilização da escala de medida “cega”, permitiu-nos o apuramento dos dados com um grau de maior sensibilidade. A leitura da escala foi interpretada pelo experimentador com recurso a uma régua milimétrica de 10 cm, tendo a mesma uma graduação de 0 a 9.

Procedimento

De acordo com o plano do estudo foi necessário proceder a manipulação de algumas condições essenciais, em concreto à temperatura da sala, distribuição dos lugares e ao enquadramento dos participantes no contexto “Sala de Cinema” (componentes luminosidade e som).

Ambos os grupos estiveram sujeitos a uma temperatura de 25°, factor de calor, catalisador de sede, condição necessária para garantir o efeito pretendido (c.f., Strahan, et al., 2002, Karremans, et al., 2006), por consequência uma maior aptidão para o desejo de consumo de água.

O proposto aos participantes escondia a real intenção do estudo, foi-lhes dito que iriam visualizar um filme com o intuito de identificarem até que ponto o conteúdo apresentado preenchia os requisitos de qualidade expectáveis atendendo a que estávamos a promover os Alpes Suíços.

Estariam pois sujeitos a dois momentos, o primeiro ao visionamento de um filme e o segundo ao preenchimento de um questionário. A duração típica de cada sessão situou-se nos 35 minutos, com uma distribuição aproximada de 5 minutos para check in (colocação de placas identificativas), 10 minutos para a projecção do filme, 15 minutos para o preenchimento do questionário e entrega das bebidas (Vitalis ou Fastio) e 5 minutos para os agradecimentos.

Foi utilizada uma sala de anfiteatro idêntica a uma sala de cinema. Foram atribuídas aos participantes placas identificativas com numeração sequencial (1, 2, 3, 4, 5, ...), sendo as mesmas colocadas ao peito, pela ordem de chegada, permitindo posteriormente e durante a recolha de dados uma ligação entre o indivíduo e o comportamento resultante da experiência. No primeiro momento os participantes sentaram-se de forma aleatória e livre no espaço preparado para o efeito. Os lugares foram marcados por filas, de “A” a “F” e por numeração de “1” a “5”, totalizando assim 30 lugares marcados. A sua correspondência foi criada de acordo com o *Standard* das salas de cinemas, A1, A2, A3, A4, A5, ... F3, F4, F5). Foram disponibilizados apenas lugares com um campo de visão directo ao ecrã (variação de campo visual, $0^\circ < 30^\circ < 0^\circ$) Figura 1, permitindo desta forma que qualquer lugar pudesse ter uma visão sem obstáculos sobre o filme, evitando também enviesamentos provocados por ângulos que não permitissem a visualização total do ecrã. Este cuidado teve em consideração a técnica *Foveal Priming* recomendada por Epley (2005), onde nos sugere respeitar a apresentação do estímulo no centro do campo visual da pessoa ou no meio do ecrã de um computador ou de um televisor. O autor realça também à biologia do olho humano, nomeadamente na forma como este retém a informação no seu interior e a processa antes de a enviar para o nervo óptico e consequentemente para o cérebro (Figura 2, visível a zona fôvea

e sua relação com o nervo óptico, para detalhe sugerimos literatura técnica sobre a biologia do olho humano).

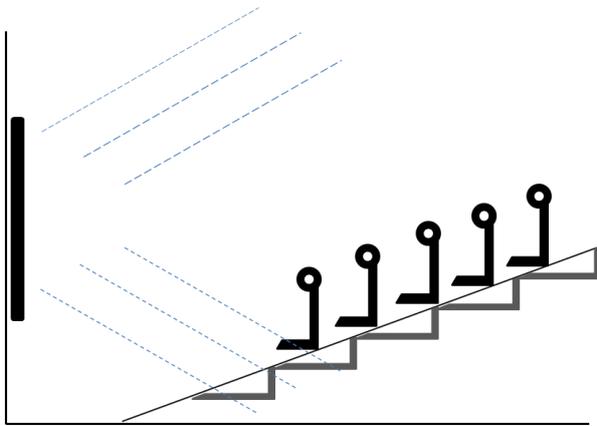


Figura 1 - Variação de campo visual

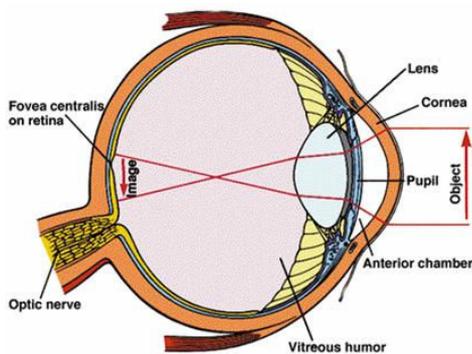


Figura 2 - Esquema da biologia do olho humano

O sistema de áudio esteve posicionado uniformemente pela sala e foi composto por 4 colunas, duas colunas no lado esquerdo e duas no lado direito.

Foi pedido aos participantes que desligassem os telemóveis, não comessem, bebessem ou mastigassem pastilha elástica durante toda a sessão (Anexo G). Aos participantes que se apresentaram com a sua garrafa de água, foi-lhes dito que seriam devolvidas no fim. Nestes

casos seriam marcadas com um autocolante permitindo uma rápida identificação para a respectiva devolução no fim da sessão.

As sessões decorreram de acordo com os procedimentos de uma sala de cinema, ambiente de silêncio, projecção às escuras, e áudio do filme ajustado à dimensão da sala, permitindo um maior envolvimento no conteúdo.

Terminada a projecção do filme os participantes foram convidados a preencher o questionário. Este permitiu recolher dados complementares à experiência e corroborar alguns dos mesmos. Depois do preenchimento deste, e de forma ordenada, os participantes levantavam-se e dirigiam-se á mesa de apoio, onde se encontrava um assistente a recolher os questionário e a oferecer uma das duas garrafas de água à escolha, permitindo de forma natural que o participante exercesse a sua opção de escolha. Foi feito durante esse momento registo do comportamento dos participantes sobre a escolha pretendida numa folha preparada para o efeito (Anexo H). As acções foram asseguradas por dois orientadores e por uma assistente.

Para uma ilustração visual sobre o espaço e as condições onde decorreram as sessões podem ser vistas algumas imagens disponíveis no Anexo I.

Resultados

Começamos primeiramente por testar a nossa hipótese central, a de que *participantes de um GE escolherão em maior quantidade a bebida primada comparativamente aos participantes de um GC*. Realizamos um *test* Q^2 para medir a relação de escolha existente nos GE e GC sobre as águas Vitalis vs. Fastio. Os resultados obtidos na escolha das garrafas de água revelam-nos que **sob o ponto de vista estatístico não existe diferença significativa** entre os grupos (GE, GC), onde $Q^2(1)=0,52$, *ns*, não podendo desta forma afirmar valores de significância estatística entre os grupos.

No entanto, e em valor absoluto, a média de escolha da água Vitalis **foi superior** no GE comparativamente ao GC, tendo como opção de escolha a água Fastio.

De acordo com o Quadro 1 podemos verificar que no GE, 61.76% dos participantes optaram pela marca Vitalis com 21 garrafas, comparativamente aos 38.24% da marca Fastio com um total de apenas 13 garrafas. O GC manifestou uma preferência mais distribuída pelas 2 marcas de bebidas (Vitalis=53.57%; Fastio=46.43%).

	GE		GC	
	Count	%	Count	%
Fastio	13	38.24%	13	46.43%
Vitalis	21	61.76%	15	53.57%

Quadro 1 - Registo de opções, Vitalis vs Fastio nos GE e GC

É adequado também concluir que a opção da marca Fastio foi estável independentemente de se verificar o efeito da *Primação*, o que não pode ser assumido para a água Vitalis, tendo esta obtido o valor de 21 garrafas sob o efeito da *Primação Subliminar* contra as 15 garrafas sem influência do efeito (Figura 3).

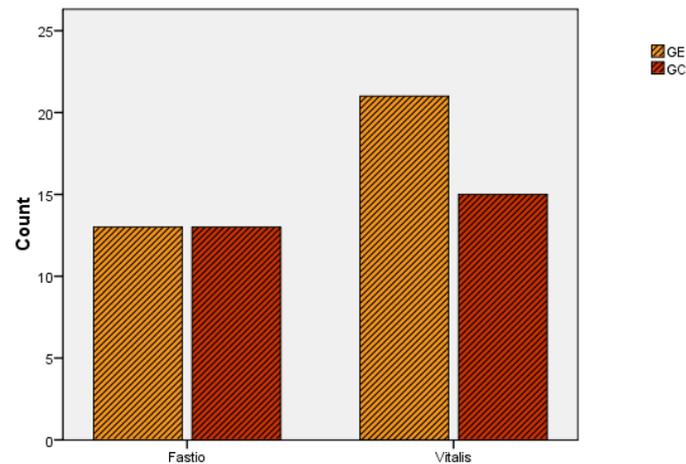


Figura 3 - Representação gráfica das preferências Águas Vitalis (Primada) e Fastio (controle) distribuídas pelos GE e GC

Esclarecida a nossa hipótese, analisamos também dados que nos permitissem responder às questões que consideramos adequadas à interpretação dos efeitos da *Primação Persuasiva* na nossa experiência, sem perder de vista a influência dos diversos distratores relacionados com uma sessão de cinema, nomeadamente, som, imagem, distribuição de lugares e saber quanto robusto foi o nosso estudo para além da investigação central sobre a nossa hipótese.

Reconhecimento do Estimulo Subliminar

Para aferirmos de que forma os participantes estiveram atentos ao contexto do filme e fundamentalmente entendermos se o estímulo *Subliminar* teria sido detectado, medimos o reconhecimento de alguns dos “elementos” visionados, através de um grupo de palavras, onde os participantes assinalaram a sua presença num questionário bem como a intensidade percebida destes (Anexo F, questionário, grupo III, 1 e 2). Distribuídas no meio da lista de palavras, estavam as palavras Vitalis e Fastio. A palavra Vitalis foi identificada 13 vezes.

Para podermos corroborar de que forma o Estimulo *Subliminar* seria detectado, disponibilizamos duas questões abertas (Anexo F, questionário, grupo V, registo qualitativo), permitindo que os participantes descrevessem o que lhes pareceu desapropositado. Em resposta às questões “Na sua opinião, houve algum aspecto do estudo que lhe tenha parecido estranho e/ou desapropositado? Por favor justifique a sua resposta.” e “Na sua opinião, qual o objectivo do estudo em acabou de participar?”, a palavra Vitalis foi reconhecida 5 vezes.

As respostas que transcrevemos pertencem a um participante do grupo dos 5 elementos mencionados, parecendo-nos um bom exemplo do que consideramos ter sido um indicador de percepção sobre o nosso Estimulo *Subliminar*.

Exemplo registado no questionário (Anexo F, grupo VI, perguntas 1 e 2)

Pergunta 1:

“Na sua opinião, houve algum aspecto do estudo que lhe tenha parecido estranho e/ou desapropositado? Por favor justifique a sua resposta”

Resposta 1:

“Mensagens Subliminares ao longo do filme”

Pergunta 2:

“Na sua opinião, qual o objectivo do estudo em acabou de participar?”

Resposta 2:

“Marketing Publicitário á marca Vitalis”

A Influência dos Estados Fisiológicos da Sede, Fome e Calor

Como referido anteriormente a obtenção do estado de sede como estado fisiológico, deveria ser assegurado, já que a sua ausência poderia por em risco a validade do nosso estudo, de acordo com os estudos de base de Strahan, e colaboradores, (2002) e Karremans, e colaboradores, (2006). Para o conseguir, recordamos, condicionamos a temperatura a 25 graus como factor natural, catalisador à promoção do estado de sede.

Realizamos um *teste t-Student* aferindo médias e respectivos desvios padrão das variáveis Temperatura, Sede e Fome, e verificamos de acordo com o Quadro 2 que os participantes sentiram de facto calor, não havendo no entanto diferença significativa entre os grupos, o que para o efeito pretendido foi um bom resultado.

Os dados obtidos dos comentários qualitativos dos participantes sobre a temperatura ajudam a comprovar a informação quantitativa na medida em que, nas respostas ao Grupo V do questionário (Anexo F), 22 participantes de n=62 (distribuídos por ambos os grupos, GE, GC) mencionaram a palavra temperatura, desses, 10 (sendo n=22) adjectivaram a temperatura como elevada, alta ou quente, e por conseguinte é-nos pertinente assumir uma maior predisposição na aceitação e escolha de uma garrafa de água no final da sessão. A percepção da temperatura registou valores de 1.92 (GE) e 2.92 (GC), de acordo com o Quadro 2.

Sobre a condição fisiológica de sede os valores apresentados reflectem alguma sede, demonstrando que este estado foi conseguido em ambos os grupos, GE ($M = 4.19$; $DP = 3.04$) e GC ($M = 2.41$; $DP = 2.54$). De forma surpreendente verificamos a existência de uma **diferença estatisticamente significativa** na percepção de sede entre os grupos. O GE reportou ter mais sede do que o GC, $t(59)=2,44$ $p=0,017$.

		<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>N</i>
Temperatura	GE	1.92	2.47	34
	GC	2.92	2.32	28
Sede	GE	4.19	3.04	33
	GC	2.41	2.54	28
Fome	GE	1.86	2.10	33
	GC	2.11	2.41	28

Quadro 2 - Registo dos estados fisiológicos

*Sede, Fome e Percepção da Temperatura*³

Comparativamente, e em contraste à sede, medimos o estado fisiológico da fome. Os resultados indicaram que esta necessidade fisiológica não apresentou valores estatisticamente significativos entre os 2 grupos e que as médias dos GE e GC são inexpressivas (Quadro 2).

³ Escala de concordância onde Sede e Fome = 0 não senti nada; 9 senti muito
Temperatura = 0 nada de acordo; 9 muito de acordo

O Conteúdo na Componente da Atenção e do Interesse

Para garantir que houve uma maior aptidão à *Primação Subliminar*, usamos a relação de palavras permitindo-nos medir a atenção dispensada sobre o conteúdo (Anexo F, questionário, grupo III, 1 e 2). Palavras como flor, verde, montanha e neve foram reconhecidas de forma considerável enquanto palavras como alumínio, cobre, plástico e borracha foram dadas como pouco reconhecidas e com níveis de intensidade de reconhecimento muito baixo, palavras como sumo, latão, sumol e uva não foram de todo reconhecidas. Para descrição detalhada sobre estes resultados consultar o Anexo J.

As palavras Vitalis e Fastio (responsáveis pela variável dependente), também foram identificadas na relação de palavras **por ambos os grupos** (GE e GC), Quadro 3.

		<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>N</i>
Vitalis	GE	4.67	3.01	6
	GC	3.50	0.78	2
Fastio	GE	3.75	1.78	4
	GC	3.00	0.00	2

Quadro 3 - Registos visuais, palavras Vitalis e Fastio⁴

⁴ Escala de concordância onde valores para 1=Nada importante, 5= Moderadamente importante e 9=Muito importante

Estados Afetivo na Relação com o Conteúdo

A ligação emocional dos participantes ao conteúdo poderia influenciar a forma como o *Primação Subliminar* funcionaria, medimos por isso alguns estados afectivos. Colocamos questões específicas permitindo medir laços afectivos criados em função da interpretação do conteúdo do filme. Optamos por medir a *disposição*, a *angústia*, a *inquietação*, o *tédio*, o *espanto* e a *alegria*.

Em resposta à pergunta “...apresentamos-lhe uma série de estados fisiológicos... em que medida sentiu cada um dos estados durante o visionamento do filme.”, (Anexo F, questionário, grupo IV), e depois de termos realizado um *teste t-Student*, verificamos não terem sido identificadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos GE e GC, sendo no entanto de realçar uma predisposição para a boa disposição, GE ($M = 4.17$; $DP = 2.39$), GC ($M = 4.08$; $DP = 2.38$) e a quase inexistência de sentimentos de angustia GE ($M = 1.74$; $DP = 2.00$), GC ($M = 1.00$; $DP = 1.06$).

		<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>N</i>
Disposição	GE	4.17	2.39	34
	GC	4.08	2.38	27
Angústia	GE	1.74	2.00	33
	GC	1.00	1.06	28
Inquietação	GE	2.80	2.88	34
	GC	2.41	2.35	28

Tédio	GE	3.64	2.81	33
	GC	3.15	2.57	28
Espanto	GE	2.67	2.37	33
	GC	2.92	2.68	28
Alegria	GE	3.51	2.60	33
	GC	3.30	2.02	28

Quadro 4 - Estados afectivos⁵

De forma geral os estados afectivos apresentado no Quadro 4 são de boa disposição e de alegria, com algum reconhecimento para conteúdo como entediante, o que vai de encontro à nossa pretensão em disponibilizar um conteúdo sem dinâmica, história ou enredo, meramente documental e factual.

⁵ Escala de concordância onde 0 representa 'Não senti nada' e 9 'Senti muito'

Discussão

Neste trabalho procurámos testar a hipótese de verificação de efeitos de primação subliminar de um estímulo persuasivo (Beba Vitalis) num contexto natural de cinema. Especificamente, esperávamos que, quando lhes era oferecida uma garrafa de água, os participantes expostos a tal mensagem escolhessem a marca Vitalis (em detrimento da marca Fastio).

Ainda que a diferença entre as condições de primação e a de controlo (ausência de mensagem subliminar) ao nível das marcas escolhidas pelos participantes não tenha atingido significância estatística tende a verificar-se maior percentagem de escolha de Vitalis no grupo experimental. Tal leva-nos a especular que com uma amostra maior fosse possível ter uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

Surpreendentemente verificamos que o GE avaliou a sua sede com mais intensidade do que o GC, o que poderá estar relacionado com o facto de no GE a palavra “Beba” também ter sido primada subliminarmente (“Beba Vitalis Beba”). Tal sugere que foi feita uma avaliação subjectiva do estado individual de sede, como que de um efeito colateral se tratasse. Pensamos que o facto de no filme a mensagem persuasiva ter sido apresentado 144 vezes, o dobro da palavra Vitalis, contribuiu para este efeito.

Salientamos ainda que o efeito da repetição pode ter sido responsável pelo insucesso da nossa hipótese, não por não ter existido, mas sim pela sua insuficiência. Podemos supor que se o número de exposições da palavra Vitalis fosse superior, a verificação da nossa hipótese teria sido conseguida. A pertinência da nossa suposição tem origem nos resultados de significância estatística para o efeito da sede entre os grupos, onde, como vimos, pode ter sido resultado de um maior número de exposição (288) comparativamente ao estímulo criado para testar a nossa hipótese (144 repetições).

Tendo como base as evidências descritas esclarecemos o nosso posicionamento relativamente às posições algo antagónicas entre Moore (1982) e Zajonc (2001) sobre a eficácia dos efeitos da *Primação Subliminar*.

Adoptamos a linha orientadora de Zajonc (2001) com o Paradigma da Repetição de Exposição Simples complemento da técnica usada na nossa investigação mas sem nunca perder de vista os princípios assumidos por Moore (1982).

Moore (1982) diz-nos que deve ser tomado em linha de conta que o estímulo *Subliminar* tem uma comparação ténue junto dos estímulos declarados e expostos de forma mais visíveis, sendo estes altamente competitivos na nossa chamada de atenção, “*Subliminal stimuli are usually so weak that the recipient is not just unaware of the stimulus but is also oblivious to the fact that he/she is being stimulated. As a result, the potential effects of subliminal stimuli are easily nullified by other ongoing stimulation in the same sensory channel or by attention being focussed on another modality*”, (Moore, 1982, pp 46). Afirma como sendo um dos motivos responsáveis para que a *Primação Subliminar* não funcione.

Zajonc (2001), como vimos, afirma que o Paradigma da Repetição de Exposição Simples como sendo um fenómeno robusto que não pode ser explicado com um apelo ao reconhecimento da memória e que o efeito se obtém mesmo quando o estímulo exposto não é identificado pelos mecanismos de defesa cognitivos (conscious awareness)⁶.

Ao adoptarmos Zajonc (2001) para a nossa investigação e tendo Moore (1982) como contraponto no que respeita à quantidade de estímulos declarados como elementos distractivos (“concorrentes” ao *Estímulo Subliminar*), e observando os dados obtidos da nossa experiência, verificamos que não houve elementos impeditivos à atenção dos participantes sobre o filme. Analisando a atenção dos nossos participantes sobre conteúdo projectado, através da identificação dos elementos disponíveis no filme, e em específico sobre as palavras

⁶ *Conscious awareness, Epley (2005) para ilustrar o limiar da consciência*

escolhidas (detalhe no Anexo J), os mesmos manifestaram-se focados no conteúdo, disponibilizando-se de forma natural aos efeitos da *Primação*. Ainda de referir que a preocupação de Moore (1982), será no nosso entendimento adequada a outro contexto onde de facto os participantes não estejam circunscritos a uma espaço como uma sala de cinema, onde os elementos visuais e auditivos estão totalmente sobrepostos s sobre os restantes.

A nossa decisão em optar por primar apenas os participantes do GE às palavras “Beba Vitalis Beba”, foi tido em conta para que pudéssemos criar uma base de comparação próxima das alegações de James Vicary. Como opção poderíamos ter replicando o método utilizado por Karremans, et al., (2006), onde as mesmas palavras foram apresentadas *Subliminarmente* de forma aleatória (e.g. “Ebba Ivatsil Abbe” como exemplo para o nosso caso) sujeitado também o GC à *Primação*. No nosso entendimento pareceu-nos sensato deixar em aberto para uma investigação futura o modelo adoptado por Karremans.

Sobre as questões base, suporte ao tema da nossa tese e ponto de partida para a nossa investigação, parece-nos pertinente poder tirar algumas conclusões.

Primação Subliminar: uma ferramenta capaz de determinar o comportamento do consumidor?

Atendendo aos resultados, e apenas à particularidade da nossa experiência, não nos é possível afirmar que sim. Com vimos os resultados não expuseram diferenças significativas à marca *primada*. Não houve consequentemente efeitos de *Persuasão Subliminar* resultantes da *Primação Subliminar*.

Poderá uma produção cinematográfica, previamente preparada com a colocação de uma mensagem Subliminar, estimular um grupo de indivíduos? De que forma? E quais as consequências?

Como vimos anteriormente são muito específicos os fundamentos da *Primação Subliminar* e da *Persuasão Subliminar*. Sobre a execução da Primação Subliminar em contexto cinematográfico concluímos que é possível de realizar, mas sem resultados estatisticamente significativos, no entanto podemos argumentar que é possível aumentar o consumo de bebidas desta forma, atendendo às evidências dos resultados para o factor sede apesar não conseguirmos activar o consumo de uma marca específica (para o nosso caso a Marca Vitalis).

Acreditamos que se o *Estimulo Subliminar* for identificado forma espontânea por um número reduzido de espectadores, sobre qualquer mensagem promocional alusiva a um produto, os resultados poderão ser catastróficos em termos de notoriedade de marca. Poderá existir um sentimento de apelo engano por parte dos espectadores e trará eventualmente acções legais contra o promotor do evento, podendo por isso ser deduzido que o resultado terá um efeito perverso.

A colocação de mensagens *Subliminares* de forma não inocente é uma realidade bem presente em produções cinematográficas, são colocadas de forma difusa, em segundo plano e como complemento ao cenário, pertencem à acção e estão associadas ao lado bom e positivo da história ou como sendo indispensáveis aos actores principais. Em Marketing esta técnica é conhecida como *Product Placement*, é socialmente aceite e legalmente praticável, é uma forma “correta” e “inteligente” de se tentar exercer influência persuasiva junto dos consumidores.

Não será o *Product Placement* uma forma de primar? Tendo em conta que é habitual inserir tais produtos em cenas complexas não será isso uma forma de mascarar o estímulo tornando-o subliminar?

Para ilustrar este tipo de mensagem citamos apenas dois exemplos, um altamente mediático e assumido e o outro inocente e dissimulado mas que na nossa opinião não é menos efectivo que o primeiro. No caso do primeiro citamos o exemplo dos filmes do *Agente Secreto 007*, onde marcas como a Aston Martin na componente dos carros fiáveis e indispensáveis para obter os mais exigentes resultados de forma vencedora e a Sony Ericsson como suporte tecnológico de telecomunicações vitais onde se pode confiar a vida do nosso herói incondicionalmente. O segundo exemplo é subtilmente visível (1 segundo apenas) no filme *Breaking Dawn part 1 (The Twilight Saga)*, onde a nossa actriz principal, perante a expectativa máxima deste filme, o estado de gravidez resultado da união de uma humana e de um vampiro, abre a sua mala pessoal, e quando afasta alguns dos objectos constata que está atrasada no seu ciclo menstrual pois a caixa de pensos higiénicos da marca Tampax está intacta, não deixa de ser curioso que o resto dos objectos seja de marcas indiferenciadas (*The Twilight Saga: Breaking Dawn, Part I*, 18 de Novembro de 2011, 00h49m35s, Anexo L).

As mensagens de “cariz” *Subliminar* nestes dois exemplos como estímulo a um consumo são inequívocas, o resultado efectivo das mesmas já é outro assunto, “*Subliminal persuasion, on the other hand, requires that the subliminally presented stimulus have some effect, not simply on an individual's judgments, but on his or her attitudes or behaviour*” (Eplay et al., 1999, pp 41), no entanto e tendo em consideração que “*it could be argued that if 1% of 10 million viewers are influenced by a subliminal ad that completely misses the other 99%, the subsequent behavior of that 1% might make the exercise cost effective.*” (Moore, 1982, pp 41), parece correcto afirmar que estaremos sempre tentados a desafiar a fronteira do “conscious awareness” cognitivo vs o “conscious wareness” ético, legal e socialmente aceite.

Teria na realidade James Vicary razão ao afirmar que conseguiria aumentar o consumo da Coca-Cola e de pipocas, bastando para isso colocar uma mensagem com a indicação “beba Coca-Cola e coma pipocas”?

É nossa opinião que não a julgar pelos resultados obtidos aqui transcritos e comentados.

Em síntese, tendo em conta o que consideramos pertinente para interpretação dos nossos resultados, a nossa experiência ajudou a constatar que os resultados finais não se revelaram significativos no que respeita à eficácia da *Primação Subliminar*, no que diz respeito ao activar o consumo de uma marca específica, no entanto acreditamos que a diferença ao nível de sede não se deve a meras diferenças na temperatura.

Foi reconhecido por ambos os GE e GC que a temperatura da sala esteve quente resultando surpreendentemente numa diferença significativo de sede entre os GE e GC.

Foi conseguido, comprovado pelos resultados obtidos, que a filme escolhido, portador do Estimulo *Subliminar*, fosse inócuo, permitindo que de alguma forma os participantes não fossem influenciados de forma involuntária na opção de escolha das garrafas.

Limitações

Por último, importa referir que a complexidade associada ao nosso tipo de investigação proporciona de forma natural o aparecimento de limitações. Assumimos com a mesma naturalidade que muitas possam condicionar os resultados obtidos.

Por opção excluímos no início 6 participantes, 5 claramente identificados como tendo visto o *Estimulo Primo*. Assinalaram a palavra Vitalis no questionário e complementarmente descreveram-na nas questões abertas. O sexto participante foi excluído por ter optado pela escolha de duas garrafas de água, uma Vitalis e outra Fastio.

De referir que o reconhecimento do *Estimulo Subliminar* como mensagem *Subliminar* no filme por uma pequena quantidade dos elementos foi para nós natural, motivo devido á complexidade da natureza humana no que diz respeito às capacidades individuais de acuidade visual e respectivo processamento cognitivo, é aliás uma da preocupação referenciadas por Eplay (1999), diz-nos o autor que devido a uma efeito específico qualquer imagem depois de exposta fica retida na retina do olho humano mesmo depois de ter sido exposta a este, adiantando até que, quanto maior for o tempo de exposição de uma imagem maior é a quantidade de tempo que esta fica retida na retina. Crê o autor que este efeito é uma ferramenta biológica permitindo um maior espaço de tempo para que o cérebro possa exercer funções cognitivas de interpretação e consequentemente uma avaliação.

Atentando que o pré teste realizado fora meramente funcional, condições da sala, regulação da temperatura (condição manipulada obrigatoriamente), distribuição do áudio e do vídeo, equipamento dedicado (PC e projector), correcta distribuição de cadeiras com respectiva numeração e alinhamento na sala tendo em conta a perspectiva de vista directa e não enviesada ao ecrã, fluxo e recepção dos participantes, fiabilidade e funcionalidade do questionário, identificação do *Estimulo Primo Subliminar*, reconhecemos também a limitação na nossa opção de escolha pelas marcas das garrafas de água Vitalis e Fastio, na teste da valência do filme no que respeita ao interesse e a neutralidade do seu conteúdo, bem como pelo reduzido numero de 7 participantes na realização do pré-teste, e ao facto de o mesmo ter sido experienciado como GE apenas.

Conclusão

Decorridos 50 anos sobre as declarações de James Vicary, investigadores apresentaram-nos evidências de que existe a possibilidade de se utilizar a *Primação Subliminar* através de estímulos visuais com o objectivo de se obter a preferência de escolha sobre uma determinada marca de bebidas. Quisemos acrescentar mais um ponto de vista que nos pareceu pertinente e trazer para a discussão os resultados dos efeitos da *Primação Subliminar* num contexto natural. Foi nossa pretensão ligar as alegações ficcionadas de James Vicary aos estudos científicos de Strahan, et al., (2002) e de Karremans, et al., (2006), aferir a tomada de decisão em função do efeito de um estímulo primo, apresentado como mensagem Subliminar num contexto de projecção cinematográfica e perceber até que ponto a mesma seria identificada de forma consciente. Verificamos que o efeito pretendido não foi verificado, afastando desta forma a nossa hipótese.

Os estudos aqui citados suportam a ideia de que sob determinadas condições uma marca pode ser primada de forma *Subliminar*. Sob determinadas condições é o que Marketing faz constantemente, como a criação de condições específicas para convidar qualquer comprador a uma experiência que lhe será favorável ou muito favorável, onde o apelo á satisfação dos princípios biológicos está presente ou mesmo o apelo a realidades onde a felicidade é atingida, bastando para isso se se consuma o produto certo na altura certa. Até novas evidência científica sobre a eficácia da *Primação Subliminar* ao nível da persuasão (Persuasão Subliminar), o *Product Placement* será a resposta socialmente aceitável, onde caberá ao Marketing das empresas testar os limites da sua eficácia num jogo do social e ético do que é correcto ou não fazer.

Referências

- Aarts, H., Dijksterhuis, A., & Vries, P. D., (2001). On the Psychology of Drinking: Being Thirsty and Perceptually Ready. *British Journal of Psychology*, 92, 631-642.
- Bargh, J. A., Chen, M., & Burrows, L. (1996). The automaticity of social behavior: Direct effects of trait concept and stereotype activation on action. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 230-244.
- Bargh, J. A., & Chartrand, T. L. (2000). The mind in the middle: A practical guide to priming and automaticity research. In H. Reis & C. Judd (Eds.), *Handbook of research methods in social and personality psychology* (pp. 253-285). New York: Cambridge University Press.
- Cuperfain, R., & Clark, J. K. (1985). A New Perspective of Subliminal Perception. *Journal of Advertising*, Vol. 14 (1), 36-41.
- Epley, N., Savitsky, K., & Kacheliski, R.A. (1999). What every skeptic should know about subliminal persuasion. *Skeptical Inquirer*, 23, 40-45,58.
- Epley, N. (2005). Science or fiction? Investigating the possibility (and plausibility) of subliminal persuasion. *Subliminal perception manual*, (Online). Disponível em: <http://www.csic.cornell.edu/201/subliminal/>
- Fitzsimons, G.J., Hutchinson, J.W., Williams, P., Alba, J.W., Chartrand, T.L., Huber, J., Kardes, F.R., Menon, G., Raghurir, P., Russo, J.E., Shiv, B. & Tavassoli, N.T. (2002). Non-conscious influences on consumer choice. *Marketing Letters*, 13 (3), 269-279.
- Fishbach, A., Friedman, R. S. & Kruglanski, A. W. (2003). Leading Us Not into Temptation: Momentary Allurements Elicit Overriding Goal Activation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84 (2), 296-309.
- Greenwald, A. G., & Liu, T. J. (1985). Limited unconscious processing of meaning. *Paper presented at meetings of the Psychonomic Society*, Boston.
- Greenwald, A. G., Spangenberg, E. R., Pratkanis, A. R., & Eskenazi, J. (1991). Double blind tests of subliminal self-help audiotapes. *Psychological Science*, 2, 119-122.
- Karremans, J. C., Stroebe, W., & Claus, J. (2006). Beyond Vicary's fantasies: The impact of subliminal priming and brand choice. *Journal of Experimental Social Psychology*, 42, 792-798.
- Lindstrom, M. (2008). *Buy.Ology – Truth and lies about why we buy*. New York: Doubleday.
- Marzouki1, I. S., Marzouki, Y. (2010). Subliminal Emotional Priming and Decision Making in a Simulated Hiring Situation. *Swiss Journal of Psychology*, 69 (4), 213-219.
- Moore, T. E. (1982). Subliminal advertising: What you see is what you get. *Journal of Marketing*, 46, 38-47.
- Moore, T. E. (1988). The case against subliminal manipulation. *Psychology & Marketing*, 5, 297-316.
- Murphy, S. T. & Zajonc, R. B. (1993). Affect, Cognition, and Awareness: Affective Priming With Optimal and Suboptimal Stimulus Exposures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 723-739.

- Strahan, E. J., Spencer, S. J. & Zanna, M. P. (2002). Subliminal priming and persuasion: Striking while the iron is hot. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38, 556–568.
- Zajonc, R.B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35, 151–175.
- Zajonc, R.B. (2001). Mere exposure: A gateway to the subliminal. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 224-228.

Anexos

Anexo A

Imagem extraída do filme o Rei Leão da Disney. Imagem captada na *frame* 00h00m00s

(duração do filme: 00h00m00s)



Anexo B

1) Especificações técnicas do filme com Estimulo *Subliminar*

Format	: MPEG-TS
Commercial name	: HDV 720p
File size	: 1.72 GiB
Duration	: 12mn 30s
Overall bit rate	: 19.7 Mbps
Maximum Overall bit rate	: 19.7 Mbps
Video	
ID	: 4096 (0x1000)
Menu ID	: 1 (0x1)
Format	: MPEG Video
Commercial name	: HDV 720p
Format version	: Version 2
Format profile	: Main@High 1440
Format settings, BVOP	: Yes
Format settings, Matrix	: Default
Format settings, GOP	: M=3, N=12
Codec ID	: 2
Duration	: 12mn 30s
Bit rate	: 18.3 Mbps
Maximum bit rate	: 15.0 Mbps
width	: 1 280 pixels
Height	: 720 pixels
Display aspect ratio	: 16:9
Frame rate	: 25.000 fps
Color space	: YUV
Chroma subsampling	: 4:2:0
Bit depth	: 8 bits
Scan type	: Progressive
Compression mode	: Lossy
Bits/(Pixel*Frame)	: 0.796
Stream size	: 1.60 GiB (93%)
Audio	
ID	: 4098 (0x1002)
Menu ID	: 1 (0x1)
Format	: MPEG Audio
Format version	: Version 1
Format profile	: Layer 2
Codec ID	: 3
Duration	: 12mn 30s
Bit rate mode	: Constant
Bit rate	: 384 kbps
Channel(s)	: 2 channels
Sampling rate	: 48.0 KHZ
Compression mode	: Lossy
Stream size	: 34.3 MiB (2%)

Anexo B

2) Especificações técnicas do filme sem Estimulo *Subliminar*

Format	: MPEG-TS
Commercial name	: HDV 720p
File size	: 1.72 GiB
Duration	: 12mn 30s
Overall bit rate	: 19.7 Mbps
Maximum Overall bit rate	: 19.7 Mbps
Video	
ID	: 4096 (0x1000)
Menu ID	: 1 (0x1)
Format	: MPEG Video
Commercial name	: HDV 720p
Format version	: Version 2
Format profile	: Main@High 1440
Format settings, BVOP	: Yes
Format settings, Matrix	: Default
Format settings, GOP	: M=3, N=12
Codec ID	: 2
Duration	: 12mn 30s
Bit rate	: 18.3 Mbps
Maximum bit rate	: 15.0 Mbps
Width	: 1 280 pixels
Height	: 720 pixels
Display aspect ratio	: 16:9
Frame rate	: 25.000 fps
Color space	: YUV
Chroma subsampling	: 4:2:0
Bit depth	: 8 bits
Scan type	: Progressive
Compression mode	: Lossy
Bits/(Pixel*Frame)	: 0.796
Stream size	: 1.60 GiB (93%)
Audio	
ID	: 4098 (0x1002)
Menu ID	: 1 (0x1)
Format	: MPEG Audio
Format version	: Version 1
Format profile	: Layer 2
Codec ID	: 3
Duration	: 12mn 30s
Bit rate mode	: Constant
Bit rate	: 384 Kbps
Channel(s)	: 2 channels
Sampling rate	: 48.0 KHz
Compression mode	: Lossy
Stream size	: 34.3 MiB (2%)

Anexo C

Representação da imagem usada como estímulo primo para a *Primação Subliminar*. A mesma é composta pelo logo da marca Vitalis (Água Mineral Natural) e pelas palavras Beba, estas aparecem nos campo superior e inferior da imagem.

Especificações da imagem original: 1576 x 1140 (Width x Height), 32bit



Anexo D

Estimulo Primo inserido com imagem a 1% de opacidade.



Estimulo Primo inserido com imagem a 3% de opacidade.



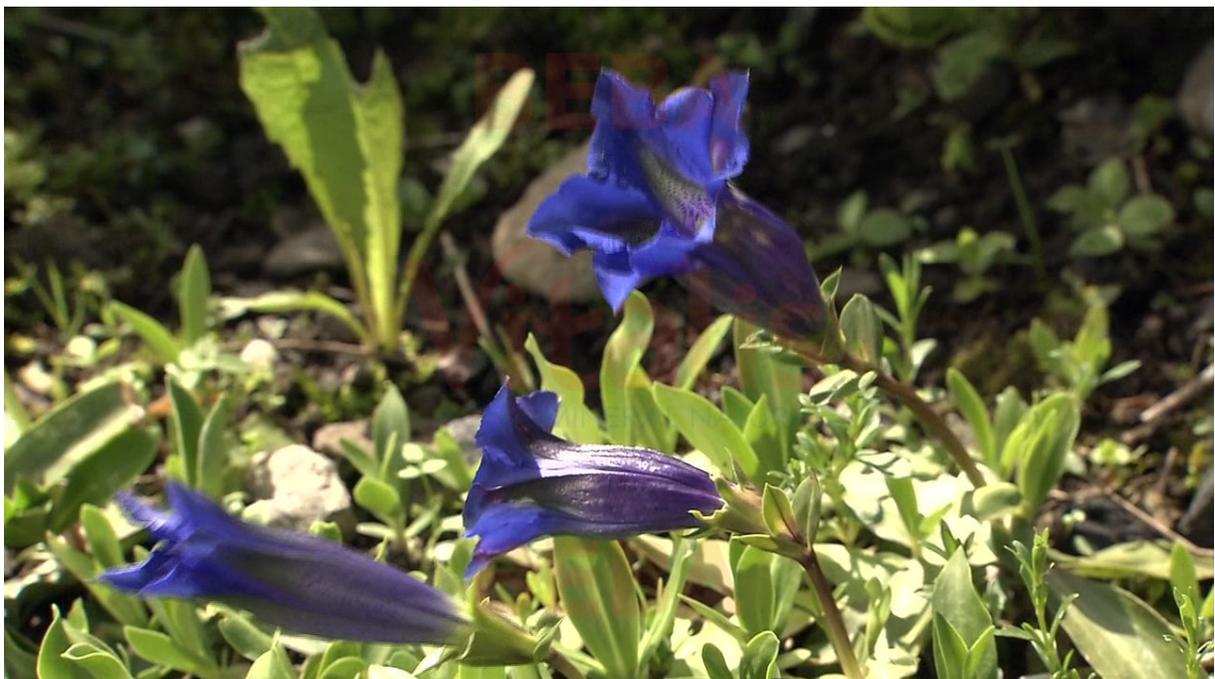
Escala de 0% a 100%, onde 0% não se vê, e 100% vê-se completamente

Anexo E

Estimulo Primo inserido com imagem a 6% de opacidade.



Estimulo Primo inserido com imagem a 10% de opacidade.



Escala de 0% a 100%, onde 0% não se vê, e 100% vê-se completamente

Anexo F

Questionário composto por 6 grupos de perguntas (Grupos I a Grupo VI)



Caro participante;

Agradecemos desde já a sua colaboração. Recordamos que o estudo visa investigar a melhor forma de fazer boa publicidade turística num documentário de cinema.

É importante que responda a todas as questões pela ordem em que lhe são apresentadas.

Estamos apenas interessados em conhecer as suas opiniões e sublinhamos que não existem respostas certas ou erradas. Toda a informação recolhida é anónima e confidencial e não será usada ou dispensada para qualquer outro fim.

O preenchimento do questionário não deverá demorar mais do que 10 minutos.

Antes de iniciar, por favor, responda a algumas questões que permitem caracterizar a nossa amostra:

Grupo I

CARACTERIZAÇÃO

Assinale com um (X) a sua opção.

Sexo: Feminino [] Masculino []

Habilitações literárias:

- [] Ensino Secundário
- [] Ensino Superior - Licenciatura
- [] Ensino Superior - Mestrado
- [] Ensino Superior - Doutoramento

Idade: _____ anos

Grupo II

Avalie as afirmações que se seguem de acordo com a sua opinião. Para isso utilize a seguinte escala:

1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente

[__] Considero o filme que vi agradável, promove a boa disposição.

[__] Considero o filme que vi triste, promove o desconforto.

[__] Considero o filme que vi neutro, incapaz de me estimular uma reacção.

[__] Os Alpes Suíços são conhecidos de uma forma geral pela maioria das pessoas.

[__] Considero o filme capaz de me convencer a conhecer os Alpes Suíços.

[__] O conteúdo é apresentado de forma a convencer japoneses a visitar os Alpes Suíços.

[__] A narrativa está num Inglês perceptível para a maioria das pessoas.

[__] O conteúdo exibido está perfeitamente enquadrado à sala onde foi apresentado.

[__] O conteúdo exibido poderia ser visionado num telemóvel sem prejuízo da mensagem principal.

[__] O conteúdo exibido poderia ser visionado num computador portátil sem prejuízo da mensagem principal.

Grupo III

1) Na seguinte lista de palavras assinale com um (X) aquela ou aquelas que associa ao filme que acabou de ver.

- | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Vaca | <input type="checkbox"/> Macaco | <input type="checkbox"/> Gorila | <input type="checkbox"/> Girafa |
| <input type="checkbox"/> Flor | <input type="checkbox"/> Montanha | <input type="checkbox"/> Neve | <input type="checkbox"/> Nuvem |
| <input type="checkbox"/> Verde | <input type="checkbox"/> Azul | <input type="checkbox"/> Roxo | <input type="checkbox"/> Branco |
| <input type="checkbox"/> Laranja | <input type="checkbox"/> Maça | <input type="checkbox"/> Uva | <input type="checkbox"/> Morango |
| <input type="checkbox"/> Alumínio | <input type="checkbox"/> Cobre | <input type="checkbox"/> Latão | <input type="checkbox"/> Papel |
| <input type="checkbox"/> Beber | <input type="checkbox"/> Andar | <input type="checkbox"/> Voar | <input type="checkbox"/> Dançar |
| <input type="checkbox"/> Leão | <input type="checkbox"/> Águia | <input type="checkbox"/> Hipopótamo | <input type="checkbox"/> Crocodilo |
| <input type="checkbox"/> Cerveja | <input type="checkbox"/> Sumo | <input type="checkbox"/> Refrigerante | <input type="checkbox"/> Café |
| <input type="checkbox"/> Compal | <input type="checkbox"/> Vitalis | <input type="checkbox"/> Sumol | <input type="checkbox"/> Fastio |
| <input type="checkbox"/> Portugal | <input type="checkbox"/> Brasil | <input type="checkbox"/> Angola | <input type="checkbox"/> Austrália |
| <input type="checkbox"/> Vidro | <input type="checkbox"/> Plástico | <input type="checkbox"/> Cartão | <input type="checkbox"/> Borracha |
| <input type="checkbox"/> Nadar | <input type="checkbox"/> Subir | <input type="checkbox"/> Comer | <input type="checkbox"/> Correr |

2) Para aferirmos o tipo de importância que cada palavra representou para si, classifique apenas aquelas que acima considerou associadas ao filme. Para tal, utilize a seguinte escala:

- | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|---|------------------------------------|---|------------------------------------|
| Nada importante | | | Moderadamente Importante | | | | | Muito Importante |
| <input type="checkbox"/> Vaca | | <input type="checkbox"/> Macaco | | <input type="checkbox"/> Gorila | | <input type="checkbox"/> Girafa | | <input type="checkbox"/> Nuvem |
| <input type="checkbox"/> Flor | | <input type="checkbox"/> Montanha | | <input type="checkbox"/> Neve | | <input type="checkbox"/> Branco | | <input type="checkbox"/> Morango |
| <input type="checkbox"/> Verde | | <input type="checkbox"/> Azul | | <input type="checkbox"/> Roxo | | <input type="checkbox"/> Papel | | <input type="checkbox"/> Dançar |
| <input type="checkbox"/> Laranja | | <input type="checkbox"/> Maça | | <input type="checkbox"/> Uva | | <input type="checkbox"/> Crocodilo | | <input type="checkbox"/> Café |
| <input type="checkbox"/> Alumínio | | <input type="checkbox"/> Cobre | | <input type="checkbox"/> Latão | | <input type="checkbox"/> Fastio | | <input type="checkbox"/> Austrália |
| <input type="checkbox"/> Beber | | <input type="checkbox"/> Andar | | <input type="checkbox"/> Voar | | <input type="checkbox"/> Borracha | | <input type="checkbox"/> Correr |
| <input type="checkbox"/> Leão | | <input type="checkbox"/> Águia | | <input type="checkbox"/> Hipopótamo | | | | |
| <input type="checkbox"/> Cerveja | | <input type="checkbox"/> Sumo | | <input type="checkbox"/> Refrigerante | | | | |
| <input type="checkbox"/> Compal | | <input type="checkbox"/> Vitalis | | <input type="checkbox"/> Sumol | | | | |
| <input type="checkbox"/> Portugal | | <input type="checkbox"/> Brasil | | <input type="checkbox"/> Angola | | | | |
| <input type="checkbox"/> Vidro | | <input type="checkbox"/> Plástico | | <input type="checkbox"/> Cartão | | | | |
| <input type="checkbox"/> Nadar | | <input type="checkbox"/> Subir | | <input type="checkbox"/> Comer | | | | |

Grupo IV

De seguida, apresentamos-lhe uma série de estados fisiológicos ou afectivos. Por favor, assinale com um (X) em que medida sentiu cada um dos estados durante o visionamento do filme. Coloque o (X) na região da linha que melhor ilustra a sua opinião entre as extremidades '*Não senti nada*' e '*Senti muito*'.

1. Fome.

Não senti nada |—————| Senti muito

2. Boa disposição.

Não senti nada |—————| Senti muito

3. Angústia.

Não senti nada |—————| Senti muito

4. Sede.

Não senti nada |—————| Senti muito

5. Inquietação.

Não senti nada |—————| Senti muito

6. Tédio.

Não senti nada |—————| Senti muito

7. Espanto.

Não senti nada |—————| Senti muito

8. Alegria.

Não senti nada |—————| Senti muito

Grupo V

Sobre o espaço e as condições físicas em que decorreu o estudo é também importante entendermos o que pensa. Assim as afirmações que se seguem devem reflectir a sua opinião apenas sobre o ambiente onde este decorreu.

Classifique as afirmações, assinalando nas escalas abaixo indicadas, colocando um (x) entre as extremidades '*Nada de acordo*' e '*Muito de acordo*', conforme o que lhe parece mais adequado.

1. A luminosidade da sala esteve de acordo com o esperado de uma sala de cinema.

Nada de acordo |—————| Muito de acordo

2. O som estava distribuído uniformemente e com boa qualidade.

Nada de acordo |—————| Muito de acordo

3. A temperatura da sala estava agradável.

Nada de acordo |—————| Muito de acordo

4. O estudo onde participei decorreu de forma profissional.

Nada de acordo |—————| Muito de acordo

5. Gostaria de voltar a participar num estudo destes.

Nada de acordo |—————| Muito de acordo

Grupo VI

Para finalizar, gostaríamos que nos desse alguma informação adicional relativamente à sua percepção face ao próprio estudo.

Na sua opinião, houve algum aspecto do estudo que lhe tenha parecido estranho e/ou despropositado? Por favor justifique a sua resposta.

Na sua opinião, qual o objectivo do estudo em acabou de participar?

Mais uma vez, **obrigado pela sua participação!**

Anexo G

Carta de boas vindas



BEM VINDO!
Obrigado por ter aceite o desafio!

Como tínhamos dito anteriormente a sua participação vai no sentido de colaborar na investigação que estamos a realizar para um Mestrado em Psicologia sobre a Publicidade Turística num Documentário de Cinema.

Para que o nosso estudo corra de acordo com alguns pressupostos que consideramos necessários para obter os melhores resultados, agradecemos que não:

- Utilize o telemóvel
- Beba coma mastigue pastilhas elásticas
- Comente o filme com as outras pessoas
- Saia a meio da sessão

O estudo irá ter uma duração máxima de 30 minutos e será composto por dois momentos distintos:

- Visionamento de um filme
- Preenchimento de um questionário

Obrigado e divirta-se!

Anexo H

Folha de registo de presenças e de consumos

REGISTO DE ACTIVIDADE												
Data		/ / 2012		Hora de Inicio:		h		Grupo Tipo:		Teste		
				Hora de fim:		h		Control				
PRESENCAS						CONSUMOS						
Nº	DÍSTICO	M	F	LUGAR	FILA	PRIMA	DONA	NADA	EXTRA			
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												

Anexo I

Galeria de imagens do espaço onde decorreram as sessões de cinema

Sala cinema / anfiteatro (imagem 1)



Sala cinema / anfiteatro (imagem 2)



Placas identificativas



Mesa de apoio para registos e entrega de águas



Equipamento informático para a leitura do filme



Anexo J

Representação das palavras na percepção dos participantes

	Grupos	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Palavras Muito Reconhecidas					
Flor	GE	24	7.00	1.59	.32
	GC	26	6.69	1.59	.31
Verde	GE	25	6.92	1.55	.31
	GC	24	7.08	1.74	.36
Montanha	GE	32	7.97	1.42	.25
	GC	26	7.81	1.81	.35
Neve	GE	30	7.83	1.55	.28
	GC	25	8.16	1.55	.31
Palavras Pouco Reconhecidas					
Alumínio	GE	0 ^a			
	GC	1	1.00		
Cobre	GE	0 ^a			
	GC	2	1.00	.00	.00
Plástico	GE	0 ^a			
	GC	0 ^a			
Borracha	GE	0 ^a			
	GC	1	3.00		
Palavras Não Reconhecidas					
Sumo	GE	0 ^a	.	.	.
	GC	0 ^a	.	.	.
Latão	GE	0 ^a	.	.	.
	GC	0 ^a	.	.	.
Sumol	GE	0 ^a	.	.	.
	GC	0 ^a	.	.	.
Uva	GE	0 ^a	.	.	.
	GC	0 ^a	.	.	.
Palavras Responsáveis pela nossa Variável Dependente					
Vitalis	GE	6	4.67	3.01	1.23
	GC	2	3.50	.71	.50
Fastio	GE	4	3.75	1.71	.85
	GC	2	3.00	.00	.00

^a = não pode ser interpretada pois os resultados estão em branco, sem registo

Valores para 1=Nada importante, 5= Moderadamente importante e 9=Muito importante

Anexo L

Imagem do filme The Twilight Saga: Breaking Dawn, Part I, 18 de Novembro de 2011,
00h49m35s,



Anexo M

1) Convite para participação nas sessões de cinema



INVESTIGAÇÃO SOBRE CINEMA

Tema: A Publicidade Turística no Cinema

Gostaríamos de o convidar a participar num estudo para suporte de uma tese de Mestrado em Psicologia.

Em termos gerais, o estudo tem como objectivo identificar a relação entre algumas características dos filmes e o meio em que são exibidos. Em particular, pretendemos investigar a melhor forma de fazer boa publicidade turística num documentário de cinema.

O estudo irá decorrer em ambiente de sala de cinema, e terá uma duração máxima de 35 minutos.

4ª Feira dia 22 de Fevereiro de 2012, pelas 18h00

Participa!

ISCTE
Edifício 2
Auditório B 204 (Piso 2)

As grandes construções tem na sua base um arrojado grupo de homens, por isso a tua participação é muito importante para nós. Ajuda-nos a construir ideias certas!

2) Poster promocional das sessões de cinema

A Publicidade Turística no Cinema

Participa no estudo sobre a "Publicidade Turística num Documentário de Cinema".
A importância da relação entre características dos filmes e o meio em que são exibidos.

O estudo irá decorrer em ambiente de sala de cinema, e terá uma duração máxima de 30 minutos.

*As grandes construções tem na sua base um arrojado grupo de homens, por isso a tua participação é muito importante para nós.
Ajuda-nos a construir ideias certas!*

PARTICIPA