



**Universidade do Algarve**

*Marketing no sector farmacêutico: o impacto da cor da embalagem*

Catarina Sofia Farrajota Sardinha

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas

**Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas**

Trabalho efetuado sob orientação de Professora Doutora Maria Graça Miguel e co-orientação de Mestre Sandra Godinho

**2015**



**Universidade do Algarve**

*Marketing no sector farmacêutico: o impacto da cor da embalagem*

Catarina Sofia Farrajota Sardinha

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas

**Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas**

Trabalho efetuado sob orientação de Professora Doutora Maria Graça Miguel e co-orientação de Mestre Sandra Godinho

**2015**

**Declaração de autoria de trabalho**

Declaro ser a autora deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e constam da listagem de referências incluída.

*Catarina Sofia Farrajota Sardinha*

---

Copyright:

A Universidade do Algarve tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicitar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de o divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

## **Agradecimentos**

Às minhas orientadoras de dissertação, Prof<sup>ª</sup> Doutora Maria da Graça Miguel e Mestre Sandra Godinho, agradeço o apoio e disponibilidade ao longo de todo o processo de criação.

Aos amigos que fiz na universidade pela partilha de experiências e pela oportunidade de ficar a conhecer melhor os costumes de terras por todo o país. E também aos amigos que já tinha antes de entrar na universidade, já “fazem parte da mobília”.

Ao Instituto Português de Oncologia do Porto pela ótima experiência de estágio que me proporcionou e pelas pessoas que lá conheci. O Porto é, sem dúvida, uma nação!

À Farmácia Martins em Loulé pela paciência e ensinamentos transmitidos por toda a equipa. E, claro, por manterem sempre a política de que “a culpa é da estagiária”.

À minha família pelo apoio em todas as horas e patrocínio de tudo isto.

A mim e à minha capacidade de persistência.

## Resumo

Nos últimos anos o número de locais autorizados de venda de medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM) tem aumentado em Portugal. Em muitos países os MNSRM ou “*Over-the-Counter*” (OTC) estão disponíveis já até em supermercados, o que faz com que sejam os consumidores a deter o poder de decisão sobre qual OTC adquirir. Dado que os aspetos estéticos de um produto podem ser uma fonte de desejo para a sua aquisição, este cenário de venda direta assume especial relevância. O papel do marketing é inegável e a evidência comprova que uma embalagem (acondicionamento secundário) atrativa e com significado pode influenciar o processo de decisão de compra.

A cor é um elemento integrante da comunicação em marketing. Esta influencia o humor, as emoções, a perceção dos doentes e o seu comportamento, auxiliando as empresas a posicionarem-se e diferenciarem-se das suas competidoras. Além disso, é um dos aspetos sensoriais que o doente reconhece em primeiro lugar, sendo que no mercado dos OTCs é utilizada largamente com o intuito de aumentar o apelo estético que o produto poderá suscitar no doente.

Assim, com o presente trabalho pretende-se compreender o papel da cor da embalagem dum produto farmacêutico no processo de decisão de compra, realizando um estudo experimental com estudantes universitários. Os estímulos apresentados são embalagens de um mesmo produto (suplemento alimentar) com cores diferentes.

Concluiu-se que a tonalidade da cor tem efeitos significativos nas expectativas dos consumidores face ao produto. Assim o suplemento alimentar criado (Estudentix®) quando apresentado em embalagens de cores claras (amarelo, verde, laranja ou cinzento) foi associado a uma maior eficácia, maior potência e maior “ação curativa” do que quando a sua embalagem apresentava cores escuras (vermelho, azul ou castanho).

Palavras-chave: Medicamentos *Over-the-Counter*; marketing; embalagem; cor; consumidor

## **Abstract**

On the last years the places where is authorized the sale of Over-The-Counter (OTC) medicines in Portugal had increased. On many countries OTCs are available at supermarkets. So consumers hold the power of decision about which OTC will they buy. Moreover, aesthetical aspects of a product are a font of desire to consumer. Therefore, on this direct sales scenario to the consumer, marketing has an undeniable role, and exists a greater need of promotion of the pharmaceutical sector brands. An attractive and meaningful package (secondary packaging) can mark the difference.

Color is an integral element of communication in marketing. It influences the mood, emotions, perception of patients and their behavior, and helps businesses positioning and differentiate from their competitors. Furthermore, it is one of the sensorial aspects that patients firstly recognize, and it is largely used on OTC market to enhance the aesthetic appeal in patients.

Thereby, with this work it is intended to understand the role of packaging color of a pharmaceutical product on the decision process by the consumer, performing an experimental study with university students. The stimulus presented are packages of the same product (dietary supplement) with different colors.

It is possible to conclude that the packaging color has significant effect in consumers' expectations regarding the product. In the present experiment, for the dietary supplement (Estudentix®) created, lighter packaging (yellow, green, orange or grey) is associated to a greater effectiveness, greater potency and most “curative action” than darker ones' (red, blue or brown).

**Keywords:** Over-The-Counter medicines; marketing; packaging; color; consumer

## Índice

1.	Introdução.....	1
2.	Marketing .....	3
2.1	Marketing direto ao consumidor – Mercado dos medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM).....	7
2.2	Marketing direto aos prescritores – Mercado dos medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) .....	9
2.3	Marketing sensorial.....	11
3.	Cor.....	13
3.1	Teorias sobre preferência de cor .....	15
3.2	Cor e embalagem de produtos .....	17
3.2.1	Cor em embalagem de produtos farmacêuticos .....	18
4.	Hipóteses .....	21
5.	Metodologia .....	22
5.1	Variáveis dependentes .....	22
5.2	Variáveis independentes .....	23
5.3	Materiais e estímulos .....	23
5.4	Procedimentos.....	26
6	Resultados .....	29
7	Discussão.....	32
8	Conclusão.....	35

## **Índice de Tabelas**

Tabela 5.1: Referências de cor para cada condição experimental. Adaptado de Rouillet e Droulers (2005).

Tabela 5.2: Participantes por condição experimental.

## **Índice de Figuras**

Figura 3.1: Elementos da percepção das cores. Adaptado de Aslam (2006)

Figura 5.1: Exemplo de embalagem do suplemento alimentar Estudantix®

## **Índice de gráficos**

Gráfico 6.1: Expetativas em relação ao produto por Condição Experimental (cor escura; cor clara)

## **Lista de abreviaturas**

DTP: marketing *Direct-To-Physician*

FDA: *Food and Drug Administration*

ICOMED: *Index of Confidence toward Medicines*

MNSRM: Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica

MSRM: Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

OTC: medicamento *Over-The-Counter*

R&D: *Research and Development*



## 1. Introdução

Apesar dos consumidores assumirem que existe uma estrutura ou lógica inerente às suas decisões de compra, existe um corpo robusto de evidência que revela que os processos de decisão de compra são contaminados por motivações que escapam aos objetivos mais racionais. O consumidor enquanto decisor parece estar continuamente num processo de compra em que as suas ações se ajustam em larga medida à situação concreta da compra e do consumo do produto (Bunn, 1993). Contudo, dado que no campo dos produtos farmacêuticos a decisão (prescrição) e o consumo são papéis desempenhados por indivíduos distintos, a análise dos processos de decisão e de compra tem vindo a ser estudada de uma forma autónoma.

No decurso do seu processo de diagnóstico e tratamento, os doentes deparam-se com um conjunto de questões que para além de serem tecnicamente complexas, estão largamente condicionadas pelos contextos concretos em que se inserem. A seleção entre as diversas opções terapêuticas pode em muitos casos ser feita por uma entidade distinta (por exemplo pelo médico/prescritor ou mesmo pela gestão da farmácia hospitalar), mas o cumprimento da mesma está largamente dependente do doente / consumidor.

Assim, se na literatura relativa aos processos de decisão de compra são claras as várias atividades subjacentes ao processo de decisão (procura de informação, utilização de técnicas de análise, foco em questões proactivas e procedimentos de controlo (Bunn, 1993)), no mercado farmacêutico estas questões são mais complexas. Em 2002, Moon e Tikoo afirmam mesmo que na fase de procura de informação existe um esforço acrescido do consumidor para identificar e monitorizar fontes de informação relevantes para a decisão de compra e que na fase de seleção são necessárias técnicas de análise para avaliar objetivamente aspetos da situação de compra (Moon & Tikoo, 2002).

Dado que o presente trabalho se centra na perspetiva do doente enquanto decisor e consumidor, não serão detalhadas no decurso do texto variáveis situacionais, como por exemplo, importância da compra, incerteza na tarefa, tamanho do leque de escolha e poder de compra percecionado (Moon & Tikoo, 2002), relacionadas com processos de decisão alargados, ou seja, feito por médicos, comissões ou mesmo gestões hospitalares.

No âmbito do marketing no sector farmacêutico podem ser abordadas diversas variáveis, tais como a comunicação do produto farmacêutico, a sua publicitação (por

exemplo, a publicidade direta ao consumidor de medicamentos não sujeitos a receita médica e suplementos alimentares), o formato da forma farmacêutica ou mesmo a sua cor. Neste trabalho optou-se por centrar os esforços na relevância da cor da embalagem/acondicionamento secundário em produtos dispensados em farmácia comunitária.

## 2. Marketing

Uma breve nota sobre o âmbito deste trabalho. Existem alguns autores que classificam as atividades de marketing de acordo com o seu mercado alvo, como por exemplo o marketing industrial, internacional ou de grande consumo e esta distinção é de particular relevância. Efetivamente, o presente trabalho debruça-se sobre uma área do marketing particular, a saber, o marketing farmacêutico. Dada a natureza dos produtos que são comercializados existem fortes regulamentações neste mercado, o que apresenta consequências para a atividade comercial, tanto no processo de distribuição, como na definição de políticas de preço, ou mesmo na forma como os produtos são promovidos. Contudo, apesar do mercado farmacêutico ter uma dimensão considerável tanto a nível nacional como internacional, existe ainda pouca literatura disponível na área. Assim, dado o objetivo do presente trabalho ser o de contribuir para o conhecimento na área do marketing farmacêutico, mas perante a constatação de que esta é uma área “especializada” ainda longe da fase de maturação, gostaríamos de ressaltar que na revisão de literatura se combinam os contributos de várias outras áreas do marketing, procurando-se enriquecer o texto, sempre que possível, com exemplos e estudos do sector farmacêutico.

O marketing surge inicialmente como um ramo da economia para o estudo de canais de distribuição, tendo sido apenas mais tarde considerado uma ciência comportamental com um espectro de ação mais amplo, nomeadamente com o intuito de entender as interações entre vendedores e compradores, tanto de produtos como de serviços. Hoje em dia pode mesmo considerar-se que o conceito basilar do marketing é o da transação – troca de valores entre duas partes. Devemos ressaltar, no entanto, que o termo “valores” pode referir-se tanto a produtos, como a serviços, dinheiro, tempo, energia ou sentimentos, e que uma transação pode ocorrer entre quaisquer duas entidades. Em suma, o marketing deverá ser percebido como uma ciência descritiva focada na análise de transações comerciais, mais especificamente na forma como estas surgem, na forma como podem ser estimuladas, facilitadas e por fim, avaliadas (Kotler, 1972).

Os desafios que o *marketeer* enfrenta em qualquer ramo do marketing são a vários níveis: analítico, planeamento, organizacional e de controlo. Os profissionais do sector têm, portanto, um leque alargado de funções, tais como, analisar o mercado e o produto/serviço; planejar o desenvolvimento do produto, o preço, distribuição e

promoção; organizar o *design*, o *staff* e a motivação; medir os resultados e o custo do marketing aplicado no produto/serviço (Kotler, 1972).

A abrangência do marketing e as áreas a ele inerentes têm vindo a ser sistematizadas das mais diversas formas. Um dos conceitos que mais se vulgarizou diz respeito ao Marketing Mix. Referido inicialmente nos anos 60, este modelo sugere que os elementos que possibilitam o desenvolvimento de uma estratégia de marketing podem ser sistematizados em torno de quatro eixos principais, amplamente conhecidos como os Ps do Marketing: produto, preço, distribuição (*placement*) e promoção (McCarthy, 1960). Abordaremos de seguida cada um dos referidos Ps.

O produto pode ser um bem material ou imaterial, um serviço ou uma combinação de ambos (Kotler & Armstrong, 2014). O *marketeer* deve saber procurar ideias adequadas para o produto, saber melhorá-lo, como estilizar a sua embalagem ou mesmo, saber como poderá testar a sua receptividade no mercado (Kotler, 1972). No sector farmacêutico, o produto principal é o medicamento e é a este produto que o marketing deve acrescentar valor, focando a sua atenção em ter a medicação disponível no local e no momento em que esta é necessária (Levy, 1994). A utilização de formas farmacêuticas mais cómodas (Aspirina® 500mg em granulado que não necessita de ingestão concomitante de água) (“Folheto informativo de Aspirina 500 mg granulado, ácido acetilsalicílico,” 2011), comprimidos ou cápsulas com cores específicas para memorização mais fácil, são exemplos de valor acrescido que o marketing pode dar aos medicamentos, aumentando também a adesão à terapêutica.

O preço é o montante cobrado por um produto ou o valor que os clientes trocam pelos benefícios de ter ou de usar esse produto. É a única variável do marketing mix que gera rendimento para a organização/empresa (Kotler & Armstrong, 2014). Contudo, no mercado farmacêutico o controlo desta variável não está exclusivamente a cargo da indústria. O regime dos preços dos medicamentos sujeitos a receita médica e dos medicamentos não sujeitos a receita médica comparticipados é fixado por decreto-lei e tem a designação de regime de preço máximo (fixação do valor do medicamento aquando da venda ao público, o qual não pode ser ultrapassado) (*Decreto-Lei n° 112/2011, de 29 de novembro, alterado pelo Decreto-Lei n° 34/2013 de 27 de fevereiro, 2013*); já os medicamentos não sujeitos a receita médica não comparticipados encontram-se em regime de preço livre (*Decreto-Lei n° 134/2005 de 16 de agosto, 2005*).

A distribuição (*placement*) deve colocar o produto em circulação no mercado, tornando-o acessível ao seu mercado-alvo (Kotler, 1972). Deve englobar também a entrega no local certo, em quantidades suficientes, com as características desejadas, no momento correto e com os serviços necessários. No mercado farmacêutico, especificamente, o objetivo da distribuição é entregar em tempo útil ao doente o medicamento/dispositivo médico/suplemento alimentar (ou outros) proveniente do laboratório farmacêutico. Essa entrega pode ser realizada na farmácia comunitária, de ambulatório, serviços de internamento, entre outros. É de salientar que a distribuição no mercado farmacêutico é um processo em cadeia que contempla o laboratório farmacêutico, os armazéns de distribuição de medicamentos e os locais em que o doente acede à medicação (farmácia comunitária, de ambulatório, serviços de internamento, ou outros). A distribuição é crucial para a rentabilização do espaço físico existente nas farmácias/serviços farmacêuticos, para um melhor controlo de prazos de validade dos produtos em *stock* e para uma gestão do *stock* mais eficiente, nomeadamente, no que concerne ao investimento financeiro necessário em produtos.

Já a promoção deve suscitar no mercado interesse pelo produto (Kotler, 1972). A comunicação (promoção) do produto pode englobar variadas estratégias: patrocínio e mecenato, relações públicas, promoções, *merchandising*, publicidade, força de vendas, marketing direto, entre outras (Kotler & Armstrong, 2014). Acerca da publicidade de medicamentos é importante salientar que em Portugal não é permitido por lei – Decreto-Lei 176/2006, artigos 152º e 153º- publicitar medicamentos sujeitos a receita médica diretamente ao doente, contrariamente ao que acontece em países como os Estados Unidos da América. É, sim, possível publicitar junto do público os medicamentos não sujeitos a receita médica (medicamentos *Over-The-Counter*, medicamentos OTC), desde que não sejam compartilhados pelo Serviço Nacional de Saúde, nem contenham substâncias estupefacientes ou psicotrópicas.

Perante a constatação que os serviços têm características distintas dos produtos, como a intangibilidade ou a perecibilidade (Eiglier, Langeard, Santos, & Roxo, 1991) foram recentemente acrescentadas ao marketing mix novas variáveis especificamente desenvolvidas para a gestão de serviços: pessoas, processos e evidência física (Kotler & Keller, 2012). Estas variáveis auxiliam na compreensão e desenvolvimento de outros aspetos que valorizam o “produto”, neste caso a prestação de serviços.

A interação pessoal (variável “pessoas”) no marketing mix é relevante porque interfere na perceção do cliente/doente acerca da qualidade do serviço. Na variável

“pessoas” está também presente a ideia de que devem ser escolhidos os colaboradores mais adequados para a função a desempenhar, porque o marketing da empresa/organização será tão bom quanto as pessoas que nela trabalham (Kotler & Keller, 2012). Numa farmácia comunitária, por exemplo, é fundamental a interação entre o doente e as várias pessoas que nela trabalham, este é indiscutivelmente um fator que pode conduzir à fidelização a determinada farmácia.

Os processos consistem nos procedimentos e metodologias pelas quais um serviço é prestado (Kotler & Keller, 2012), como por exemplo, procedimentos de atendimento ao público em farmácia comunitária. Ao nível farmacêutico existe uma metodologia desenvolvida especificamente para casos de atendimento para MNSRM, que define detalhadamente as seguintes fases: acolhimento, avaliação, seleção, aconselhamento, seguimento, atendimento e o adeus ao doente da farmácia – Metodologia 4Choice®.

As evidências físicas consistem no ambiente em que decorre a interação entre a empresa e o cliente, nomeadamente: edifícios e instalações, *design* interior e mobiliário, equipamentos, veículos, vestuário, entre outros (Bitner, 1990). O espaço físico em que decorre o processo de venda é importante, porque pode funcionar pelas suas características físicas como um fator de diferenciação positiva e motivar os clientes a comprar. Para além, deste impacto de um ambiente “positivo”, as evidências físicas também podem ser relevantes para criar homogeneidade entre, por exemplo, diferentes lojas de uma mesma cadeia. Enquanto consumidores sabemos que se visitarmos uma loja de uma marca como a Zara na Índia, teremos certamente uma experiência semelhante aquela que temos no nosso país. O mesmo exemplo se poderá aplicar a determinados grupos de retalho na área farmacêutica. A aposta em mobiliário de linhas simples de cor predominantemente branca ou verde nas farmácias comunitárias ou até a uniformização das fardas utilizadas pelos colaboradores de farmácias pertencentes ao grupo Holon, é notória.

Em suma, a gestão do marketing engloba o desenvolvimento de variados aspetos inerentes não só à comercialização, mas também ao próprio desenvolvimento dos produtos. Sob a sua alçada tem ainda a gestão da reação com o cliente, desafio que se renova diariamente: a sedução em permanência de novos clientes, mantendo a preferência e o interesse dos atuais. O marketing sensorial tem surgido neste contexto como uma promissora aposta para comunicar os produtos através de experiências que

estimulam os sentidos e envolver, assim, os consumidores. A cor surge neste âmbito como uma das características mais trabalhadas ao nível do marketing sensorial.

## **2.1 Marketing direto ao consumidor – Mercado dos medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM)**

A medicação OTC é usada em condições de saúde/doença que não requerem supervisão direta dum médico, em que a farmacologia está totalmente comprovada, é bem tolerada e segura. Dado que os doentes vivem uma experiência sensorial quando consomem qualquer produto, é importante compreender as suas atitudes, sentimentos e comportamentos face aos OTCs, em particular para que a equipa de marketing possa estruturar a estratégia de posicionamento do produto. Cada vez que o doente consome um OTC, a sua experiência e a forma como percebe o produto influencia claramente a eficácia do tratamento (More & Srivastava, 2010). As terapêuticas farmacológicas podem assim ser “trabalhadas” do ponto de vista sensorial, por forma a suscitarem percepções positivas que complementem os atributos farmacológicos/terapêuticos. Os aspetos estéticos de um produto, por exemplo, podem ser uma fonte potencial de prazer para o consumidor. Até mesmo marcas desconhecidas que se diferenciam pela apresentação dos seus produtos numa embalagem esteticamente interessante têm a oportunidade de ser a primeira escolha dos consumidores, apesar do posicionamento confortável de marcas com maior notoriedade (Reimann, Zaichkowsky, Neuhaus, Bender, & Weber, 2010). No mercado português já houve vários produtos que utilizaram as características estéticas como fator de diferenciação positiva para entrar no mercado, como por exemplo, comprimidos de Viagra® (substância ativa: sildenafil) e de Aerius® (substância ativa: desloratadina) coloridos de azul ou embalagens de Panadol® (substância ativa: paracetamol) com efeitos metalizados. A estratégia de coloração da própria forma farmacêutica permite diferenciação da marca, tornando-se numa vantagem para o mercado alvo e confere ao medicamento uma aparência memorável, realçando as suas características. Além disso, minimiza a possibilidade de contrafação (Food and Drug Administration, 2011).

Deste modo, o impacto da estética é cada vez mais reconhecido como parte essencial do processo de desenvolvimento de um novo produto e da sua estratégia de marketing. Tal como no grande consumo, em que a atratividade das embalagens pode

influenciar de forma significativa a sua seleção no linear, no mercado dos OTCs, em que a decisão de compra é tomada “ao balcão”, os atributos estéticos das embalagens também detêm uma importância considerável. Os atributos estéticos podem englobar a aparência do produto, a sua ergonomia, utilidade, estilo, forma, dimensão, cor e acabamento, entre outros. O apelo estético suscitado pela embalagem pode ser determinante para a criação de uma ligação emocional com o produto, o que se refletirá certamente numa maior adesão à terapêutica e no desenvolvimento de uma relação de preferência pela marca. As características estéticas de um OTC, como a cor ou a forma, são determinantes para o seu posicionamento, podendo, numa situação em que os restantes fatores de decisão de compra como a eficácia ou sobrevida são idênticos, melhorar a *performance* do produto no mercado e, portanto, aumentar a sua competitividade (More & Srivastava, 2010).

Do ponto de vista da definição de produto, os atributos estéticos podem ser trabalhados tanto na embalagem como no próprio produto, aqui designado como forma farmacêutica. As formas farmacêuticas são habitualmente descritas em função de três aspetos principais, a saber: características físicas (tamanho, dureza); características químicas (conteúdo em substância ativa e respetiva estabilidade); características organoléticas (odor, cor e sabor). Apesar das características físicas serem imediatamente visíveis para o doente, as características organoléticas, apreendidas diretamente pelos sentidos, são determinantes para o sucesso do produto. Com efeito são comuns na indústria exemplos de medicamentos mal sucedidos no mercado por fatores aparentemente “menos importantes” como o seu sabor, ou até mesmo devido a formas menos ergonómicas que dificultam a sua deglutição (More & Srivastava, 2010).

Relativamente ao processo de compra deverá notar-se que para adquirir produtos OTC o doente pode recorrer ao serviço prestado em estabelecimentos especializados, nomeadamente farmácias e para-farmácias, utilizando a interação pessoal como meio de valorização da qualidade do serviço prestado. No momento de selecionar o OTC toda a informação de marketing veiculada diretamente ao consumidor deverá surtir efeito. Com efeito, a experiência profissional numa farmácia comunitária permite constatar que o pedido de determinados OTCs por parte dos doentes é largamente motivada por anúncios televisivos (por exemplo, Antistax® comprimidos). Se no caso de uma farmácia comunitária, os profissionais poderão fazer algum trabalho de prospeção e averiguar eventuais contra-indicações ou interações medicamentosas, no caso de uma para-farmácia este papel pode estar limitado. Efetivamente com a liberalização do



mercado, os doentes assumem um papel cada vez mais central no processo de decisão de compra e a sua suscetibilidade às ações de marketing dos produtos deverá ser de alguma forma compensada no futuro.

## **2.2 Marketing direto aos prescritores – Mercado dos medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM)**

Apesar de num sentido mais amplo ser possível definir a existência de um “prescritor” de medicamentos OTC, que pode ser um farmacêutico ou qualquer outra pessoa em quem o doente confia e que acredita que desse conselho obterá o resultado pretendido (Dickov, Mitrović, & Kuzman, 2011), o mercado de prescrição é indubitavelmente aquele que diferencia de forma inequívoca o sector farmacêutico do grande consumo. É necessário ter em conta na análise de mercado do sector farmacêutico que quem prescreve, quem aconselha, quem comparticipa e quem consome a medicação são pessoas/entidades distintas (Dickov et al., 2011). O médico prescreve, o farmacêutico e o técnico de farmácia aconselham, o Serviço Nacional de Saúde comparticipa e o doente consome a medicação. Ou seja, na área farmacêutica o mercado é muito regulado e envolve diversas entidades para que a transação dum medicamento seja correta.

Importa, portanto, salientar que a política de marketing aplicada a um MNSRM é distinta da aplicada a um MSRM. Ou seja, são mercados em que os quatro P’s do marketing (produto, preço, distribuição e promoção) têm de ser trabalhados de forma diferente. Por exemplo: em termos de produto, existem determinadas moléculas em formas farmacêuticas específicas que podem ser comercializadas em venda livre, mas que em outras formas farmacêuticas não o podem (por exemplo, antibiótico em pomada vs antibiótico em forma farmacêutica sólida para via oral); no primeiro caso é possível estruturar publicidade a apresentar diretamente ao consumidor, enquanto que para os MSRM a publicidade não pode ser direcionada para o consumidor, devendo ao invés ser dirigida ao prescritor. Nesse caso será marketing *direct-to-physician* (DTP).

O marketing no sector farmacêutico tem um papel relevante na transmissão de informação de forma organizada, que permite aos médicos uma atualização acerca da disponibilidade, segurança, eficácia, contra-indicações e modo de utilização de novos medicamentos. Os custos desta atividade são elevados, como em qualquer indústria que

trabalha com alta tecnologia: a comunicação de informação complexa a utilizadores sofisticados requer um investimento significativo. De acordo com alguns autores, estes custos são compensados, mais tarde, pela poupança resultante do uso racional do medicamento e dos baixos custos com a medicação, possível devido à competição de preços (Levy, 1994).

Este papel de transmissão de informação é reconhecido como preponderante para a transmissão de inovação no sector. Os médicos dificilmente conseguiriam estar informados acerca das novas terapêuticas ou formulações disponíveis sem este vasto trabalho desenvolvido pela indústria farmacêutica. Com efeito, o corpo de vendas no sector farmacêutico recebe mesmo a designação de “delegados de informação médica”, e não de “comerciais” como seria expectável e como acontece em outros sectores de atividade. Assim, podemos dizer que se a essência da investigação e desenvolvimento farmacêutico é adquirir conhecimento acerca do modo de ação de determinadas moléculas no corpo humano, a essência do marketing farmacêutico é comunicar esta informação aos prescritores (e em alguns casos aos próprios doentes) por forma a melhorar a qualidade e eficácia terapêuticas dos seus produtos. Não obstante, pode gerar-se um dilema ético, já que esta comunicação veiculada pelos laboratórios pode influenciar o comportamento de prescrição sem beneficiar necessariamente o doente (Brody, 2005) (R. Stephen & E. Pettijohn, 2005). Assim, os profissionais de saúde com poder de prescrição / aconselhamento, como os médicos, farmacêuticos ou enfermeiros, deverão procurar consultar sempre fontes alternativas à informação transmitida pelos laboratórios através das suas brochuras. O papel da indústria farmacêutica neste ponto é paradoxal, se por um lado desempenha um papel exímio na formação dos profissionais do sector relativamente às novas terapêuticas no mercado, por outro, dados os seus objetivos comerciais poderá muitas vezes, ainda que de forma involuntária, veicular informação parcial. Cabe assim aos prescritores uma atenção redobrada na análise da informação e sobretudo na formulação de conclusões a partir dos materiais de comunicação fornecidos pela indústria farmacêutica (Cardarelli, Licciardone, & Taylor, 2006), utilizando para tal o seu espírito crítico e os conhecimentos técnicos de que dispõem.

Na realidade, esta comunicação com os médicos é dinâmica, oportuna e mais frequente que os programas formais de educação contínua disponíveis para os médicos. Nos Estados Unidos da América, por exemplo, a *Food and Drug Administration* (FDA) assegura que a publicidade dos MSRMs e respetivo rótulo contém a informação mais

recente para uma utilização segura e eficaz do medicamento (Levy, 1994). Atualmente é possível encontrar na internet informação acerca dos riscos inerentes à medicação e respetivos benefícios. Contudo, é difícil determinar a credibilidade da fonte de informação e a inexistência de relações de interesse por parte da fonte com a empresa produtora do medicamento. É, portanto, reconhecido que a “escrita fantasma” de artigos de pesquisa médica pode ter repercussões a nível da saúde pública (Greene & Kesselheim, 2010).

O enquadramento político e legal também pode influenciar em larga escala as decisões ao nível do marketing farmacêutico, nomeadamente a nível do *design*, da rotulagem, da embalagem, distribuição, publicidade e promoção. Os cuidados de saúde e a atividade farmacêutica são muitas vezes um motivo de agitado debate na vida política de qualquer país, por implicar tópicos socialmente sensíveis, nomeadamente o acesso à saúde e aos medicamentos. Assim, é um assunto frequentemente abordado em campanhas eleitorais por todo o mundo (Chandler Jr, 2005).

Em suma, os *marketeers* da indústria farmacêutica devem entender e ter em conta os elementos macro-ambientais (sociais, culturais, legais, políticos, económicos, tecnológicos, naturais e demográficos) no processo de decisão do público-alvo e, simultaneamente, incluir a influência destes parâmetros na criação e entrega de valor ao mercado-alvo, através dum marketing mix apropriado. O mercado-alvo do sector farmacêutico é bastante peculiar, dado que envolve os médicos como prescritores, os doentes e as entidades financiadoras, que cobrem total ou parcialmente os custos dos produtos farmacêuticos (Dickov et al., 2011).

### **2.3 Marketing sensorial**

A ligação emocional entre uma marca e o consumidor é algo importante na construção de marcas fortes e tem sido confirmado pelos investigadores que os consumidores procuram e pretendem adquirir experiências emocionais com o que compram e não adquirem produtos ou serviços que não lhes permitam viver uma experiência (Brembeck & Ekström, 2004). Uma experiência sensorial pode ser definida como a perceção de cada indivíduo acerca de bens ou serviços ou outros elementos durante o serviço, que estimulem a mente humana e os sentidos (Hultén, 2011).

A investigação académica tem revelado que diferentes impressões sensoriais desenvolvem impacto no comportamento do consumidor e a sua perceção acerca de

bens e serviços. O contexto ambiental em que o produto/serviço é vendido é significativo para a criação de ligações emocionais. A nível do ambiente físico, os estímulos gerados a nível visual, sonoro, textura (tato) e olfativo merecem destaque (Carbone & Haeckel, 1994). O sentido da audição está ligado a emoções e sentimentos e impacta as experiências relacionadas com a marca e interpretações. O sentido do olfato está relacionado com prazer e bem-estar e está intrinsecamente conectado com emoções e memórias. O tato está relacionado com informação e sentimentos acerca do produto através de interações físicas e psicológicas (Hultén, 2011).

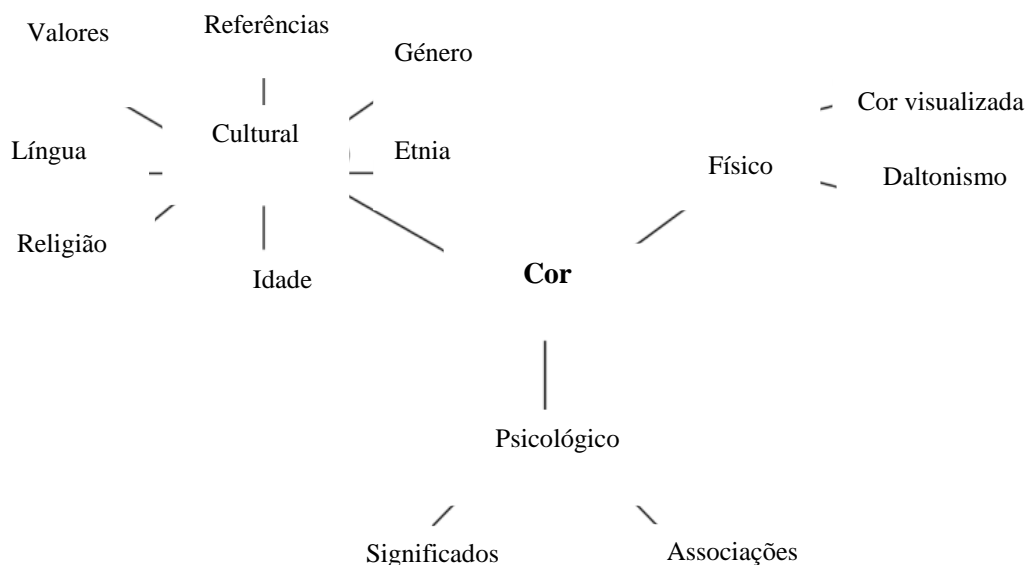
Portanto, o marketing sensorial destaca a importância da experiência sensorial na diferenciação, distinção e posicionamento da marca na mente das pessoas como uma imagem. Além disso, gera valor para a marca (Hultén, 2011). É, por isso, uma componente relevante do marketing que apresenta elevado potencial para o mercado dos produtos farmacêuticos.

### 3. Cor

A cor desempenha um papel fundamental na publicidade, nas embalagens de produtos e no *design* das lojas, já que pode ter um papel fundamental na captação da atenção das pessoas, influenciando tanto percepções como comportamentos (Brunel & Coulter, 2012).

A cor é um elemento integrante da comunicação em marketing, influenciando o humor, as emoções, a percepção e o comportamento dos doentes, e auxiliando as empresas a posicionarem-se e diferenciarem-se das suas competidoras. Uma escolha inapropriada do produto ou da sua embalagem pode constituir uma falha estratégica que pode colocar em causa o sucesso do produto no mercado. A cor encontra-se nos produtos, serviços, embalagens, logotipos, entre outros (Aslam, 2006).

A percepção da cor envolve fatores culturais, físicos e psicológicos (figura 3.1). Ao nível dos fatores culturais encontram-se os valores, a língua, a religião, a idade, a etnia, o género e as referências do indivíduo. Os fatores físicos são a cor realmente vista pela pessoa e o seu grau de daltonismo. Em termos psicológicos salientam-se os significados e as associações que as cores apresentam para cada pessoa (Aslam, 2006).



**Figura 3.1.** Elementos da percepção das cores. Adaptado de Aslam (2006).

A cor sinaliza os atributos do produto, influenciando a percepção de preço e qualidade do mesmo. É importante salientar que apesar de a cor poder ser uma estratégia economicamente muito acessível para implementar uma mudança no produto, devem ser estudados os significados e efeitos de uma dada cor num determinado mercado alvo antes do lançamento dum produto ou campanha promocional, porque o significado das cores pode variar entre culturas (Aslam, 2006).

Por vezes, a cor é referida como sendo um “vendedor silencioso”, dado o seu poder persuasivo. A cor do logotipo (da empresa ou produto) é muito importante, devido ao efeito mnemónico que apresenta nas áreas do reconhecimento/identificação e da recordatória do consumidor. O reconhecimento instantâneo através das cores apresenta imenso potencial ao nível comercial, nomeadamente na embalagem, dado que os consumidores baseiam-se na cor para distinguirem as várias marcas (Eiseman, 2000).

Contudo, devemos salientar que a utilização da cor deverá ser feita de forma dinâmica, adaptando-se a diferentes gamas de um mesmo produto ou mesmo evoluindo com a marca ao longo do tempo. Empresas como a McDonald’s®, por exemplo, têm vindo a utilizar o poder da cor de forma exímia na sua estratégia de marketing. Se ao longo da evolução da marca a utilização do vermelho, considerado como estimulante do apetite, foi notória (Hynes, 2009), mais recentemente a marca tem vindo a proceder a um *rebranding* notório onde o esquema de cores é significativamente mais sóbrio. Este *rebranding* virá possivelmente de encontro às mais recentes tendências de cozinha gourmet, associada a cores mais escuras, ou até mesmo ao movimento “green” que as grandes marcas e cadeias alimentares têm vindo a adotar (veja-se, por exemplo, a recente adoção que a marca Coca-cola® fez em alguns mercados internacionais da cor verde).

As utilizações da cor na área do comportamento do consumidor, têm sido aliás inúmeras. Ao nível do marketing digital existe evidência recente sobre o papel da cor em *websites* de *e-commerce* (venda online de produtos), tendo-se concluído que a utilização de elementos coloridos facilita o processamento eficiente da informação nele contida. Por oposição, informação visual pobremente apresentada confunde os consumidores e dificulta o seu processo de decisão de compra (Yoo & Kim, 2014). Outro exemplo, poderá ser a aplicação da cor nas zonas de passageiros dos aeroportos, verificando-se que os passageiros preferem a utilização de materiais de cor branca tanto ao nível do chão e do teto (Van Oel & Van den Berkhof, 2013). Com efeito, está comprovado que a utilização de cores variadas nas paredes das salas de educação pré-

escolar pode facilitar o desenvolvimento comportamental das crianças (Read, Sugawara, & Brandt, 1999). Por fim, também existem exemplos no contexto das superfícies comerciais. A utilização de determinadas cores, como o laranja, parece ser contraproducente, enquanto que a utilização da cor azul no interior da loja poderá gerar melhores avaliações da mesma e conduzir a uma maior intenção de compra (Babin, Hardesty, & Suter, 2003)

No sector farmacêutico, as campanhas duma marca de medicamentos pretendem comunicar determinadas características e/ou valores do produto por forma a gerar diferenciação do mesmo face aos concorrentes. Visto que para gerar impacto no consumidor deve-se criar uma experiência sensorial, nomeadamente a nível visual (Lindstrom, 2003), o elemento de *design* mais escolhido para obtenção de impacto a este nível tem sido a cor (Lechner, Simonoff, & Harrington, 2010). Obviamente que perante tal constatação, o conhecimento do efeito das diferentes cores nos doentes/consumidores assume cada vez maior relevância.

### **3.1 Teorias sobre preferência de cor**

Está comprovado que ocorrem alterações fisiológicas nas pessoas quando expostas a determinadas cores, dado que as cores têm o poder de estimular ou deprimir. Diversas variáveis afetam a preferência por determinadas cores, nomeadamente, o género, a idade, a religião e o estado de espírito (Aslam, 2006). Assim sendo, uma boa compreensão da cor e do modo como esta influencia o indivíduo pode definitivamente influenciar o negócio. Ou seja, a cor exerce um poderoso efeito e induz reações baseadas em instintos e associações. Induz estados de humor e emoções, influencia a perceção e comportamento do doente e ajuda à diferenciação do produto face à concorrência (More & Srivastava, 2010).

Existe um conjunto alargado de teorias acerca da formulação de preferências individuais de cor. Uma delas propõe, por exemplo, que as crianças desenvolvem preferência por cores devido a experiências prévias com luz e escuridão (Williams & Morland, 1976) - teoria da experiência anterior. Contudo, não se aplica esta teoria no presente estudo por não ser possível garantir que as experiências dos inquiridos com luz e escuridão sejam iguais.

A teoria de valência ecológica, por sua vez, defende que as pessoas preferem cores associadas a objetos que lhes suscitem reações afetivas positivas e, por oposição, não gostam de cores relativas a objetos que lhes suscitem reações afetivas negativas. Como exemplo pode enunciar-se a preferência por azul associada ao céu e à água, e no extremo oposto, a repulsa por castanho associado a alimentos em putrefação e a fezes. Contudo, esta teoria apresenta a limitação de, por exemplo, o chocolate apresentar a cor castanha, que noutros objetos provoca repugnância, mas no chocolate suscita reações positivas (Palmer & Schloss, 2010).

A teoria do simbolismo da cor, por último, sugere que as crianças desenvolvem preferência por cores claras através da aprendizagem verbal das associações de cores. Por exemplo, na religião, na literatura e nos meios de comunicação a cor branca é constantemente associada a “bondade” e o preto a “maldade”. Assim, as crianças fazem associações positivas com o branco e negativas com o preto (Brunel & Coulter, 2012). Esta teoria dada a possibilidade de integração de fatores individuais, relacionados com as preferências exclusivas de cada indivíduo, com fatores de nível social ou cultural, que poderão ser apreendidas com a linguagem ou com o próprio processo de socialização, tem elevado poder explicativo. Com efeito a preferência reportada por cores claras, em oposição a escuras, fundamenta a segunda hipótese da presente dissertação.

Esta é indubitavelmente a matriz teórica de apoio ao presente trabalho na medida em que se pressupõem variações culturais nas associações que são feitas às cores (Aslam, 2006). Assim, prevemos que exista variação nas perceções dos atributos de um suplemento alimentar consoante a cor da sua embalagem seja: clara ou escura; quente ou fria.

De modo a transmitir a personalidade do medicamento de forma memorável aos doentes, a cor é selecionada como elemento de *design* atrator da visão (Lechner et al., 2010). A investigação na área do marketing sugere que os consumidores selecionam os produtos baseando-se nos significados que associam às cores, e em como as cores dos produtos se encaixam na sua gama de cores preferidas (Madden, Hewett, & Roth, 2000). Existem autores que defendem mesmo que uma escolha de cor desadequada para o produto ou para a sua embalagem pode conduzir a uma falha estratégica. A cor é parte vital de produtos, serviços, embalagens e logotipos. É, pois, um importante veículo para a diferenciação do produto e da marca. Note-se que os produtos OTC são identificados pelos atributos que os posicionam no mercado e os diferenciam de produtos



concorrenciais. A preferência por determinada(s) cor(es) permite, portanto, prever o comportamento do doente (More & Srivastava, 2010).

Em muitas indústrias o marketing origina novas ideias para produtos. Contudo, no sector farmacêutico a incerteza técnica é bastante grande e a descoberta consiste em descobrir novas soluções (por exemplo, novas moléculas). Ou seja, noutros sectores a equipa de marketing trabalha com a equipa de investigação e desenvolvimento de forma a tentar responder aos desejos dos consumidores (Becker & Lillemark, 2006); já na indústria farmacêutica o seu papel é mais limitado, mas ainda assim extremamente relevante para, por exemplo, ajudar à formulação de novas formas de apresentação de moléculas já disponíveis no mercado.

### **3.2 Cor e embalagem de produtos**

As cores evocam marcas. Os produtores reconhecem que a cor apresenta uma forte carga emocional, capaz de conduzir a uma resposta mais rápida do que aquilo que está escrito na embalagem do produto ou que as imagens que contém (Tutssel, 2000). As tendências em termos de cores são previstas pelas empresas (tendo em conta idiossincrasias de vários segmentos da população) a curto e longo prazo, para que possam adaptar a coloração das embalagens às tendências, maximizando a probabilidade do produto ser preferido pelo consumidor (Singh, 2006). A coloração das embalagens apresenta três funções: atração da atenção do consumidor, nomeadamente no ponto de compra; experiência estética e comunicação (Luomala & Kauppinen-Raisanen, 2010).

Note-se que vários investigadores afirmam que a cor da embalagem afeta a classificação sensorial e hedónica, assinala os atributos do produto e determina a perceção final do doente acerca do seu conteúdo, influenciando a perceção de preço e de qualidade do produto (Gallopel-Morvan, Gabriel, Le Gall-Ely, Rieunier, & Urien, 2013).

Apesar do reduzido número de estudos experimentais sobre a cor aplicados ao mercado farmacêutico, verificamos que a cor tem vindo a ser utilizada, de uma forma geral, para diferenciar a marca e gerar envolvimento emocional do doente com a identidade da marca, ou seja, criando afinidade (Lechner et al., 2010). Hoje em dia, a cor é de extrema importância no sector farmacêutico já que pode ser aplicada tanto na

própria forma farmacêutica (comprimido, cápsula, xarope, colutório...), como no acondicionamento primário e secundário. Assim, apesar de nesta dissertação de final de mestrado o objetivo primordial ser estudar a cor da embalagem e não da forma farmacêutica, dado o potencial efeito da cor na ação percebida dum fármaco e, em última instância na sua eficácia real (de Craen, Roos, Leonard de Vries, & Kleijnen, 1996) importa rever brevemente a literatura sobre coloração da forma farmacêutica.

A cor utilizada diretamente na forma farmacêutica deve ser distinta entre medicamentos e não se deve assemelhar a doces, de modo a evitar o envenenamento acidental de crianças. Assim, o reconhecimento dos vários medicamentos por doentes polimedicados é, também, facilitado (de Craen et al., 1996). Segundo vários autores é desaconselhada a utilização da cor branca na forma farmacêutica devido à sua pouca atratividade e ao potencial da cor enquanto ferramenta de marketing (Köteles, Fodor, Cziboly, & Bárdos, 2009). Porém, na realidade, no segmento dos MSRM raros são os casos em que se aposta em colorir a forma farmacêutica, sendo que a estratégia de utilização de outras cores na forma farmacêutica talvez se justifique nos MNSRM.

### **3.2.1 Cor em embalagem de produtos farmacêuticos**

Além do impacto da cor na atratividade dos anúncios e das embalagens, a cor poderá ter impacto ao nível da toma de medicamentos. Nesse âmbito está descrito que uma proporção considerável do efeito total dum medicamento é devido a efeitos não-específicos. As fontes desses efeitos são as expectativas evocadas pelo “*look-and-feel*” do próprio medicamento (Köteles et al., 2009), por exemplo, a Aspirina® se apresentar em comprimido redondo e branco fez com que os anti-inflamatórios não esteroides sejam associados a essa forma de apresentação. Essas expectativas podem afetar a adesão à terapêutica (*compliance*) por parte dos doentes. Do ponto de vista social a adesão à terapêutica pode ter efeitos extremamente positivos, já que a poderá ajudar a reduzir os custos com a saúde pública (Köteles et al., 2009). Assim, dado que a resposta a um tratamento farmacológico não depende exclusivamente da ação das moléculas utilizadas na terapêutica, para avaliar o resultado terapêutico deverão ser também levados em linha de conta fatores como a reputação do médico, as expectativas em relação à terapêutica farmacológica, a tipologia de tratamento ou a credibilidade do

mesmo. Se assumirmos que as cores das formas farmacêuticas podem despoletar diferentes expectativas nos doentes é expectável que as mesmas possam estar também na origem de diferentes efeitos terapêuticos (de Craen et al., 1996).

A indústria farmacêutica está constantemente à procura de novos e melhores métodos para diferenciar os seus produtos. Desenvolver um medicamento com eficácia comprovada já não é o suficiente, daí as empresas investirem no marketing tanto quanto dispõem com a pesquisa e desenvolvimento de medicamentos (*Research & Development*, R&D) (Hurwitz & Caves, 1988). Por exemplo, tendo em conta uma notícia publicada no jornal *Washington Post*, no ano de 2013 a Roche investiu 9 biliões de dólares americanos em vendas e marketing, e 9,3 biliões de dólares em pesquisa e desenvolvimento. Existem até casos de indústrias farmacêuticas a investirem um valor maior em vendas e marketing do que em pesquisa e desenvolvimento, tal como a Pfizer que gastou 11,4 e 6,6 biliões de dólares americanos, respetivamente (Swanson, 2015).

A cor é usada para ser congruente com a potência do medicamento e para gerar no doente o desejo de viver a experiência de o consumir: o medicamento é poderoso porque é comprovadamente seguro e eficaz e porque aparenta apresentar essas características (Lechner et al., 2010).

A cor do acondicionamento primário pode ser útil para evitar erros de utilização de medicação. Como exemplo, no Reino Unido foi implementado com sucesso um código de cores para os inaladores com doseador, de modo a evitar confusão entre broncodilatadores (azuis) e esteroides (cor de laranja, castanhos). Esta parece ser uma solução extremamente interessante para os doentes, no entanto, implementar um código de cores para toda a farmacopeia poderá exigir legislação adicional e implica certamente um incremento dos custos de produção (Horn & Cochrane, 1986).

Ainda assim, a utilização da cor atualmente é maior do ponto de vista estético do que funcional. Dado que a cor é um dos aspetos sensoriais que o doente reconhece em primeiro lugar (More & Srivastava, 2009), no mercado dos OTCs, esta é utilizada largamente com o intuito de aumentar o apelo estético que o produto poderá suscitar no doente. A facilidade com que a embalagem dum medicamento fornece informação sobre o mesmo ao doente de forma eficiente pode ser avaliada em termos de qualidade, sendo que uma embalagem com um *design* adequado transmite a informação necessária ao doente duma forma correta, caso esteja interessado nessa mesma informação (Morrow, Hier, Menard, & Leirer, 1998).

Apesar da embalagem dos produtos corresponder a uma pequena porção dos custos de produção, apresenta uma série de funções vitais para a competitividade do produto. Proteger e conter o produto são as principais funções, destacando-se também a capacidade de atrair o consumidor e de reforçar a imagem do produto (Prendergast & Pitt, 1996). A embalagem transmite mensagens de carácter permanente e há um reconhecimento crescente da sua habilidade em criar identidade e diferenciação do produto. O produto deve atingir uma “posição” na mente dos consumidores. O posicionamento refere-se ao que pode ser trabalhado na mente dos prováveis consumidores. A embalagem é a primeira característica que o consumidor observa antes da decisão final de compra, facto que é ainda mais relevante em compras *self-service* (Ampuero & Vila, 2006).

Em geral, assume-se que a embalagem apresenta duas componentes: gráfica e estrutural. Na componente gráfica destaca-se a cor da embalagem, tipografia, formas gráficas e imagens; na componente estrutural engloba-se a forma, a dimensão e os materiais utilizados. Segundo alguns autores, produtos dirigidos à classe alta, com preço elevado e estética refinada e elegante, requerem cores escuras na embalagem (maioritariamente preto); por oposição, produtos acessíveis, dirigidos aos consumidores sensíveis ao preço requerem cores claras na embalagem (maioritariamente branco) (Ampuero & Vila, 2006) .

## 4. Hipóteses

As hipóteses deste estudo são estabelecidas tendo em conta estudos anteriores (Roulet & Droulers, 2005) que exploram a relação entre as expectativas face à potência do medicamento em função da cor da respetiva embalagem. Assim, nesta replicação parcial do estudo de Roulet e Droulers colocam-se as seguintes hipóteses:

H1: uma embalagem de cor quente (vermelho ou amarelo) será percecionada como tendo um medicamento/suplemento alimentar mais potente do que os contidos em embalagens de cores “frias” (azul ou verde).

H2: uma embalagem escura (vermelho, azul ou castanho) será avaliada como tendo um medicamento/suplemento alimentar mais potente que os contidos numa embalagem de cor clara (amarelo, verde, laranja ou cinzento).

## 5. Metodologia

O objetivo primordial do presente estudo é entender o impacto da cor da embalagem nas percepções e expectativas em relação aos produtos farmacêuticos. Neste âmbito foi testado o impacto de embalagens de diferentes cores na avaliação de um suplemento alimentar fictício, ao qual optámos por chamar Estudantix®.

Solicitámos, assim, a estudantes universitários que procedessem à avaliação de uma embalagem de um suplemento alimentar respondendo posteriormente a um conjunto de questões que permitiram aceder às suas percepções sobre as características do produto. Os participantes foram aleatoriamente distribuídos por uma das sete condições experimentais relativas à cor da embalagem do produto: vermelho, amarelo, verde, azul, laranja, castanho e cinzento. Estas condições experimentais foram classificadas em quentes ou frias, e em escuras ou claras. Nas cores quentes englobam-se o amarelo ou vermelho, e nas cores frias o azul ou verde; nas cores escuras encontram-se o vermelho, azul ou castanho, e nas cores claras o amarelo, laranja, verde ou cinzento.

Na sequência do recente debate em torno da validade científica dos dados empíricos recolhidos em muitas investigações experimentais e da necessidade de serem conduzidas replicações tanto com novos sujeitos como com novos estímulos para confirmar a robustez dos efeitos (Westfall, Judd, & Kenny, 2015), optou-se no presente trabalho por replicar o estudo “*Pharmaceutical packaging color and drug expectancy*” de Rouillet e Droulers (2005). Não obstante, dada a extensão do estudo anterior iremos apenas abordar as questões relativas ao impacto da cor nas características percebidas do produto e não o seu impacto na atribuição a determinadas áreas terapêuticas.

### 5.1 Variáveis dependentes

Neste estudo a variável dependente é o conjunto de expectativas face ao produto farmacêutico em função da cor da sua embalagem (Rouillet & Droulers, 2005).

*Expectativas em relação ao produto farmacêutico* Neste âmbito foram propostos onze (11) itens em escala de sete pontos: adequação da embalagem ao produto, eficácia terapêutica, tempo de duração do efeito, potência do efeito, precauções na utilização, efeitos secundários, rapidez da ação, preço, atratividade da embalagem, identidade da

marca (produto “de marca” ou genérico), produto sujeito a prescrição médica por oposição a produto não sujeito a prescrição médica (Roullet & Droulers, 2005).

## 5.2 Variáveis independentes

Tal como no estudo de Droulers e Roullet (2005) a variável independente deste estudo é a cor da embalagem (operacionalizada através da matiz e brilho, poderá ser encontrada uma descrição mais detalhada na secção seguinte). A cor da embalagem foi manipulada através do estímulo (embalagem) apresentado a cada participante para avaliar. O presente estudo apresentava assim sete condições experimentais distintas: vermelho, amarelo, verde, azul, laranja, castanho e cinzento (cor neutra).

## 5.3 Materiais e estímulos

*Forma e aparência da embalagem* A embalagem foi concebida em computador, através do *software* CorelDRAW®. Numa das suas faces apresenta o nome atribuído ao produto (Estudentix®), o laboratório produtor (ClipLab, um laboratório fictício), a indicação do seu conteúdo (“Contém 60 comprimidos”) e os seus constituintes – ginseng, *Ginkgo biloba* e geleia real. A cor maioritária da embalagem é o branco, sendo que apresenta uma barra colorida com um pico e uma seta ascendente, como é visível na Figura 5.1.



**Figura 5.1** Exemplo de embalagem do suplemento alimentar Studentix®

Na barra colorida ascendente, a cada participante no estudo, aparece uma das sete condições de cor possíveis: vermelho, amarelo, verde, azul, laranja, castanho e cinzento (cor neutra).

Escolheu-se testar um suplemento alimentar, por ser um produto em que se espera que a embalagem apresente um papel preponderante no processo de decisão de compra e por não necessitar de prescrição médica. Assim, idealizou-se um suplemento alimentar adequado às necessidades de alto desempenho intelectual que os estudantes universitários procuram.

*Seleção das condições de cor* Foram aplicadas sete (7) condições de cor neste estudo: seis (6) matizes e uma cor acromática (cinzento). As cores foram apresentadas aos inquiridos em ecrãs de computador, dado que o questionário foi realizado em suporte informático. Cada cor foi caracterizada em termos de luminosidade absoluta; matiz (*hue*, H) – pode variar entre 0° e 360°; saturação (S); luminosidade/escurecimento (L); e sistema RGB, ou seja, vermelho (*red*, R), verde (*green*, G), azul (*blue*, B) (tabela 5.1). Note-se que o sistema RGB pode variar entre 0 e 255 (Roullet & Droulers, 2005).



**Tabela 5.1.** Referências de cor para cada condição experimental. Adaptado de Rouillet e Droulers (2005).

<b>Cor</b>	<b>Luminosidade absoluta</b>	<b>H</b>	<b>S (%)</b>	<b>L (%)</b>	<b>R</b>	<b>G</b>	<b>B</b>
<b>Vermelho</b>	107	4	84	94	240	53	38
<b>Amarelo</b>	212	54	100	100	255	229	0
<b>Verde</b>	168	116	76	93	70	238	57
<b>Azul</b>	87	228	81	91	44	81	232
<b>Laranja</b>	148	28	100	100	255	121	0
<b>Castanho</b>	84	25	67	47	120	74	40
<b>Cinzeno (neutro)</b>	150	-	0	59	150	150	150

Uma determinada cor pode ser caracterizada em três dimensões: matiz, brilho e saturação. Neste estudo optou-se por utilizar matizes frequentes em embalagens de produtos farmacêuticos, sendo que apenas a luminosidade e matiz foram tidas em conta para os resultados do estudo (Rouillet & Droulers, 2005).

*Seleção do nome de marca do produto* De modo a evitar qualquer efeito de familiaridade com o nome do produto, foi atribuído um nome desconhecido ao produto – Estudantix®. Assim, garante-se estritamente o estudo do impacto da cor da embalagem do produto. Sabe-se que os doentes preferem nomes de marcas que transmitam informação relevante sobre o produto, reduzindo a incerteza acerca do mesmo e aumentando a sua aceitação (Klink, 2001), daí o nome criado conter grande

parte da palavra “estudante” (público-alvo). A pesquisa no programa Sifarma 2000® permite assegurar a inexistência deste nome de marca no mercado.

*Variáveis de controlo* As variáveis de controlo são o teste inicial do humor do inquirido, as crenças gerais acerca de produtos medicamentosos e o teste aptidão para a distinção de cores.

Para o humor do inquirido antes da exposição de cada inquirido ao estímulo (embalagem do produto) utilizou-se a escala *Self-Assessment Manikin Scale* (disponível para consulta em anexo), englobando sub-escalas de nove pontos acerca de satisfação, excitação e independência (Morris, 1995).

Para as crenças gerais acerca de produtos medicamentosos utilizou-se o índice ICOMED (*Index of COntidence toward MEDicines*) (disponível para consulta em anexo), uma escala específica e validada na Europa. Este índice é constituído por duas sub-escalas opostas de sete itens cada: a primeira mede o nível de relutância face a MSRM e a segunda sub-escala mede o nível de confiança individual face a MSRM (Roullet & Droulers, 2005).

Para testar a aptidão de distinção de cores (daltonismo) utilizou-se o teste de Ishihara, no qual são apresentadas várias imagens com determinados conjuntos de cores. Ao visualizar essas imagens, é solicitado ao inquirido que identifique números ou estruturas que lá existem.

#### **5.4 Procedimentos**

As sessões experimentais foram realizadas de forma individual, através da *internet*, com recurso à plataforma *Qualtrics*. Cada sujeito foi aleatoriamente distribuído por uma das sete (7) condições experimentais: vermelho, amarelo, verde, azul, laranja, castanho ou cinzento.

Os participantes foram informados de que estava a decorrer um estudo de suporte ao lançamento de um novo produto (suplemento alimentar estimulante) no mercado com o intuito de testar o seu sucesso. Foi-lhe ainda comunicado que o produto em questão foi desenvolvido especialmente para estudantes ou outros profissionais que necessitem de elevados níveis de concentração e produtividade nas tarefas que desenvolvem diariamente. Após esta apresentação indicou-se: que teriam de avaliar a

embalagem desenhada para o produto tendo em conta vários critérios; que as suas avaliações deveriam ser rápidas e espontâneas; que não existiam respostas certas nem erradas; e que, se possível, não deveriam interromper a tarefa de avaliação.

Note-se que o consentimento informado foi explícito na primeira página do estudo: se a pessoa concordasse em participar no estudo selecionava a opção “pretendo participar no estudo”, e prosseguia para as páginas seguintes; se não concordasse em participar selecionava a opção “não pretendo participar no estudo”.

Os participantes procederam à auto-avaliação do seu humor através da escala *Self-Assessment Manikin Scale* tanto no início, como no final da sessão. Foi-lhes ainda pedido no fim, isto é, após a avaliação da embalagem, que respondessem ao teste de Ishihara. Foram também solicitadas questões sócio-demográficas, nomeadamente, o género, o ano de nascimento e área de estudo do participante (artes, comunicação e património; ciências sociais e da educação; ciências e tecnologias da saúde; ciências da terra, do mar e do ambiente; economia, gestão e turismo; engenharias e tecnologias).

Foram convidados através de email os estudantes universitários da Universidade do Algarve e solicitou-se a, aproximadamente, mil professores de várias universidades do país a divulgação do questionário junto dos seus alunos, sendo que 969 pessoas acederam a participar. Não obstante, o número total de participantes considerados válidos foi de 263. Com efeito foi necessário excluir da amostra participantes que sofrem de daltonismo e que, apesar das indicações precisas de que o estudo se destinava a estudantes, se afirmaram como não estudantes nas questões sócio-demográficas.

Utilizou-se o *software* IBM® SPSS Statistics da versão 23 para analisar os dados recolhidos.

Dos 263 casos válidos: 75 foram expostos a embalagem de cor quente (amarelo ou vermelho) e 71 de cor fria (azul ou verde); 100 foram expostos a embalagem de cor escura (vermelho, azul ou castanho) e 163 de cor clara (amarelo, verde, laranja ou cinzento). Para cada condição experimental aplicada encontra-se discriminado o número de inquiridos validados na tabela 5.2. O erro amostral para um intervalo de confiança de 95% é de 6,1%.

**Tabela 5.2.** Participantes por condição experimental.

<b>Cor</b>	<b>Amarelo</b>	<b>Azul</b>	<b>Castanho</b>	<b>Laranja</b>	<b>Verde</b>	<b>Vermelho</b>	<b>Cinzento</b>
<b>Nº de casos válidos</b>	42	32	35	38	39	33	44

## 6 Resultados

*Humor.* Em relação aos níveis de satisfação, de ativação e de independência são observáveis diferenças estatisticamente significativas entre o momento anterior e posterior à exposição ao estímulo (visualização da embalagem de Estudantix®). Satisfação: antes 3,69, depois 3,64 ( $p < 0,000$ ), ou seja, após responder às questões os participantes reportaram sentir-se mais tristes, o que poderá sugerir que a tarefa foi de alguma forma considerada monótona. Apesar de os níveis de ativação e de independência se manterem (ativação: antes 2,61, depois 2,61 ( $p < 0,000$ ); independência: antes 2,47, depois 2,47 ( $p < 0,000$ )), as diferenças estatisticamente significativas que apresentam reforçam a ideia da avaliação do produto ser considerada enfadonha.

*Índice ICOMED.* A atitude geral dos inquiridos face a medicamentos foi avaliada através do índice ICOMED, com as mesmas questões utilizadas por Rouillet e Droulers (Rouillet & Droulers, 2005). A consistência interna de ambas as escalas no presente índice é bastante elevada, com efeito enquanto a escala de relutância (*defiance*) apresenta um valor de alfa de Cronbach de 0,687, a escala de confiança (*reliance*) apresenta um alfa de 0,760.

*Relações entre os itens de expectativa* Calcularam-se as correlações parciais para entender as relações entre os itens de expectativa. Verificou-se que as avaliações de eficácia do produto estão relacionadas com a avaliação da duração do efeito ( $r = .65$ ,  $p \leq .001$ ), potência do efeito ( $r = .73$ ), rapidez de ação ( $r = .62$ ) e tratamento sintomático ( $r = .29$ ). Por outro lado, a avaliação da sua eficácia não se correlaciona com a crença de que o produto deva ser ou não sujeito a prescrição médica, o que significa que para a avaliação da eficácia é indiferente tratar-se de um MNSRM ou de um MSRM ( $r = -.092$ ), sucedendo o mesmo quanto à classificação do produto em “genérico” ou “de marca” ( $r = .078$ ). Nestes últimos dois casos  $p > 0.013$ .

Tal como no estudo dos autores anteriores, foi realizada análise fatorial e os resultados obtidos são semelhantes no que diz respeito ao número de fatores identificados e aos itens neles incluídos. Com efeito, temos uma primeira componente com os mesmos fatores que os autores anteriores consideram como potência do efeito. Não obstante, obteve-se uma diferença: na segunda componente são isolados os fatores identidade da

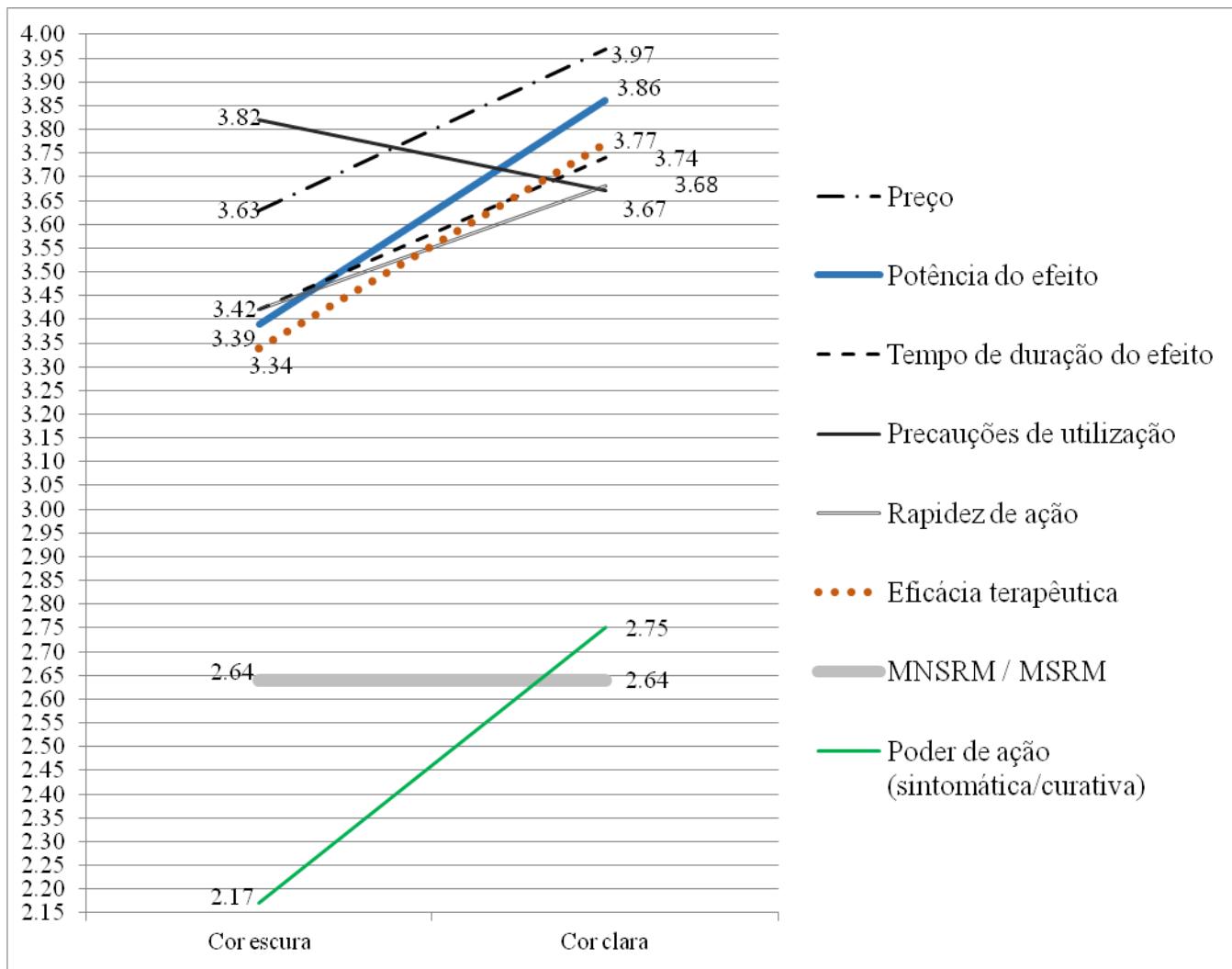
marca e efeitos secundários. Assim, se perante a avaliação de um analgésico a rapidez de ação é um fator avaliado pelos consumidores, certamente por ser um fator crucial no processo de escolha, quando estão a escolher um estimulante os estudantes avaliam de forma diferenciada os efeitos secundários.

Deste modo, a análise fatorial realizada ( $KMO = .795$ ) permite explicar 57% da variância nas respostas dos inquiridos, surgindo dois fatores principais: um relativo à potência do efeito (composta pelos itens potência do efeito, tempo de duração do efeito, precauções na utilização, rapidez de ação, preço, eficácia terapêutica, efeitos secundários e ação sintomática ou curativa) e um segundo relativo aos efeitos secundários e à identidade da marca (MSRM ou MNSRM). Dada a elevada consistência interna destes 8 itens que compõem o fator “potência percebida” ( $\alpha = .695$ ) foi possível, tal como no estudo anterior, construir um índice e com base neste testar as hipóteses colocadas.

Em função da cor da embalagem ser quente (amarelo ou vermelho) ou fria (azul ou verde), não existem diferenças estatisticamente significativas [ $t(144) = .509, p > 0.05$ ] ao nível do índice de potência construído (consultar apêndice). Realizaram-se testes individualizados a todas as variáveis, mas infelizmente não se encontraram diferenças estatisticamente significativas.

Não é possível validar a hipótese 1.

A percepção da potência do suplemento Estudantix® em função da cor da embalagem ser escura (vermelho, azul ou castanho) ou clara (amarelo, verde, laranja ou cinzento) apresenta diferença estatisticamente significativa [ $t(259) = -2.218, p < 0.05$ ] (consultar apêndice). Uma análise mais detalhada (item a item) permite constatar que as diferenças estatisticamente significativas são sobretudo ao nível da potência do efeito [ $t(254) = -2.675, p < 0.01$ ], eficácia terapêutica [ $t(256) = -2.335, p \leq 0.02$ ] e poder de ação [ $t(258) = -3.214, p < .01$ ]. Os valores médios de cada variável estão representados no gráfico 6.1.



**Gráfico 6.1.** Expectativas em relação ao produto por Condição Experimental (cor escura; cor clara).

É possível validar a hipótese 2.

Em suma, a percepção de potência parece não depender da “temperatura” da cor (cor quente ou cor fria), mas sim do seu grau de “clareza” (cor escura ou cor clara).

## 7 Discussão

O principal objetivo deste estudo é perceber o efeito dar cor da embalagem nas expectativas dos participantes quanto ao suplemento alimentar sob avaliação, nomeadamente no que diz respeito aos seguintes fatores: potência do efeito, tempo de duração do efeito, precauções na utilização, rapidez de ação, preço, eficácia terapêutica, efeitos secundários, atratividade da embalagem, adequação da embalagem ao produto, classificação em MNSRM ou MSRM e em produto “genérico” ou de marca. É de salientar que, sendo o produto em estudo um suplemento alimentar, a classificação em MNSRM ou MSRM é inaplicável.

Apesar de no presente estudo ter sido avaliado um suplemento alimentar, enquanto que no anterior trabalho desenvolvido por Roulet e Droulers foi utilizando um analgésico, e de os resultados não poderem ser comparados de forma direta, acreditamos que poderão ser tiradas ilações e feita uma reflexão crítica comparativa.

Os nossos resultados corroboram a robustez dos dois constructos para medir a atitude dos consumidores face aos medicamentos, apesar de no estudo anterior Roulet e Droulers terem obtido um alfa ligeiramente inferior numa das escalas o que poderá estar de alguma forma relacionado com a tradução de algum dos itens.

Os inquiridos apresentam uma média negativa no índice ICOMED, o que, tendo em conta que este varia entre -6 e +6, indica que no geral há uma tendência para serem relutantes a medicamentos. Contudo, a diferença não é estatisticamente significativa [ $t(41) = -1.876, p > 0.05$ ] não se podendo assumir esta relação.

Em termos da validação das hipóteses colocadas, a primeira hipótese é refutada. Assim, se no processo de avaliação de um analgésico a “temperatura” da cor pode ser determinante, na avaliação de um suplemento alimentar, Estudantix®, este fator não apresenta diferenças estatisticamente significativas. No entanto, a análise da predominância da temperatura da cor ao nível das embalagens no mercado permite constatar que existe uma maior tendência para marcas a este nível adotarem cores frias. Do total de suplementos alimentares disponíveis no mercado, escolhemos 54 aleatoriamente para integrar a nossa análise e verificamos que (consultar apêndice) a maioria recorre a cores frias (azul ou verde,  $n=33$ ) em detrimento de cores quentes ( $n=18$ ) para comercializar este tipo de produtos. As restantes embalagens selecionadas do mercado para análise apresentam outras cores (isoladas ou em mistura) não incluídas na classificação utilizada no estudo.



Acerca da hipótese 2 esta é validada em ambos os estudos. Distinguindo as cores em claras ou escuras para o Estudantix® encontram-se diferenças estatisticamente significativas nos atributos relacionados com a potência do efeito. Assim às cores claras são associadas maiores expectativas de eficácia e de ação curativa por parte dos consumidores-alvo, neste caso estudantes. Se no estudo anterior, o MSRM (Rouillet & Droulers, 2005) com cores escuras na embalagem foi conotado com maior rapidez de ação, maior preço, maior suscetibilidade a efeitos secundários e maior ação curativa, no presente estudo o efeito é o oposto. A análise feita aos produtos à venda atualmente nesta categoria em Portugal é reveladora: 63% recorre a cores escuras, 80% a cores claras. Note-se que em alguns casos são utilizadas misturas de cores que englobam cores escuras e cores claras (daí a soma ser superior a 100%).

Os nossos resultados poderiam ser agora cruzados com quotas reais de mercado para verificar se este efeito se verifica no sucesso atual dos produtos, mas que de qualquer forma já fornece algumas pistas para os gestores de produtos neste mercado.

Estes resultados são extremamente interessantes e sugerem futuros estudos já que com este ainda não é possível estabelecer uma análise comparativa conclusiva porque: (a) não são conhecidas as características das cores observadas nas embalagens reais (matiz, saturação, luminosidade/escuridão e sistema RGB); (b) alguns suplementos alimentares disponíveis do mercado apresentam como cor predominante da embalagem o rosa ou roxo, e estas cores não são englobadas no nosso estudo. São exemplos desta condição os suplementos de nome Femal®, Prenatal Neo®, Maxnésio Grávida®, Matervita®, Natalben Lactação®, Folitec®, Estrofito Forte®, Estrofito Confort®, Nestlé Materna®, BioActivo Slim Duo®, Magnesium-B®, Menotril®, Estrosil®, Cistisil®, entre outros.

Os resultados obtidos para o Estudantix® no âmbito das expectativas despoletadas por cores claras e escuras na embalagem não são comparáveis com a relação que outros autores defendem, nomeadamente, Ampuero e Vila (2006). Ou seja, apesar desses autores referirem uma associação entre produtos mais caros e embalagens de cores escuras, neste estudo não se obtém uma diferença estatisticamente significativa entre a “clareza” e o preço do suplemento alimentar.

O estudo desenvolvido apresenta algumas limitações que gostaríamos aqui de discutir, numa primeira instância, a constituição da amostra. Se à partida a exclusiva inclusão de estudantes universitários ou trabalhadores/estudantes universitários pode parecer uma lacuna, dada a especificidade do produto em estudo destinado precisamente

a este universo este fator deixa de poder ser considerado como uma lacuna. Não obstante, por sua vez, a seleção de um produto com um universo alvo tão reduzido, pode sim ser considerada uma lacuna, já que reduz significativamente a possibilidade de extrapolação dos dados. Com efeito os autores do estudo que utilizámos como base de trabalho optaram por investigar um analgésico, que dada a sua ação, tem um público-alvo bastante vasto. Ainda do ponto de vista conceptual importará alargar o leque de condições experimentais, isto é, de cores em análise. Aliás, como a própria análise dos produtos existentes no mercado português que foi feita também no âmbito deste estudo revelou, existem diversos produtos com outros esquemas cromáticos que não foram aqui testados.

Assim sugerimos que futuras investigações possam explorar melhor as diferenças que a cor da embalagem pode causar nas expectativas em relação a diferentes classes de produtos dispensados em farmácia comunitária. Com efeito, se se verificam diferenças tão dramáticas entre um analgésico e um estimulante, existirão certamente variações extremamente interessantes comparando outras classes terapêuticas. Na mesma linha de raciocínio seria interessante estudar “outros” públicos, ou seja, até ao momento foram apenas abordadas as expectativas dos consumidores face a MNSRM, talvez fosse interessante avaliar o impacto da cor nas expectativas dos médicos em MSRM.

Por fim, e apesar de esta não ser uma limitação em específico deste estudo, mas talvez da complexidade do fenómeno em estudo, interessaria realizar no mercado farmacêutico estudos de avaliação do processo de decisão de compra (prescrição) analisando em simultâneo e de forma comparativa um panóplia mais vasta de fatores, tais como a atratividade da embalagem onde se poderiam incluir estas questões da cor, os próprios nomes comerciais dos fármacos em função por exemplo da sua sonoridade (Yorkston & Menon, 2004), entre outros.

## 8 Conclusão

Conclui-se que a utilização duma cor previamente estudada nas embalagens de medicamentos OTC é uma realidade em expansão, dado que valoriza o produto junto dos consumidores, interferindo com as suas perceções a variados níveis. Verificou-se que a cor da embalagem é, portanto, uma componente que influencia ilações acerca da potência dum hipotético suplemento alimentar. Os presentes resultados fornecem, pois, pistas para potenciar as vendas de OTCs, sendo que os gestores de marcas neste mercado podem já tomar algumas ações com base na evidência aqui apresentada.

É de salientar que o papel da cor não pode ser extrapolado diretamente entre OTCs e MSRM, dado que as expectativas que os consumidores assumem em relação às cores das embalagens parecem ser altamente complexas e variar fortemente em função do produto em questão.

A mera constatação de que a cor impacta na avaliação que os consumidores fazem dos produtos OTC e MSRM reforça o debate público em torno da venda destes produtos fora das farmácias comunitárias. Os doentes (consumidores finais) não dispõem de competências técnicas para avaliar de forma idónea e imparcial os argumentos de marketing que lhes são apresentados, pelo que a venda destes produtos em locais onde não é possível obter aconselhamento científico pode apresentar alguns riscos para a saúde pública.

Apesar do sector farmacêutico ser fortemente regulado é viável e cada vez mais necessária a utilização de estratégias de marketing, tal como a cor no acondicionamento secundário de produtos dispensados em farmácia comunitária, porque a publicidade direta ao consumidor é um forte meio de promoção que as indústrias farmacêuticas possuem em Portugal e a cor é um elemento rapidamente percecionado pelos consumidores.

## **Bibliografia:**

- Ampuero, O., & Vila, N. (2006). Consumer perceptions of product packaging. *Journal of Consumer Marketing*, 23(2), 100–112. doi:10.1108/07363760610655032
- Ares, G., & Deliza, R. (2010). Studying the influence of package shape and colour on consumer expectations of milk desserts using word association and conjoint analysis. *Food Quality and Preference*, 21(8), 930–937. doi:10.1016/j.foodqual.2010.03.006
- Aslam, M. M. (2006). Are You Selling the Right Colour? A Cross - cultural Review of Colour as a Marketing Cue. *Journal of Marketing Communications*, 12(1), 15–30. doi:10.1080/13527260500247827
- Babin, B. J., Hardesty, D. M., & Suter, T. a. (2003). Color and shopping intentions: The intervening effect of price fairness and perceived affect. *Journal of Business Research*, 56(7), 541–551. doi:10.1016/S0148-2963(01)00246-6
- Becker, M. C., & Lillemark, M. (2006). Marketing/R&D integration in the pharmaceutical industry. *Research Policy*, 35(1), 105–120. doi:10.1016/j.respol.2005.09.005
- Bitner, M. J. (1990). Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surroundings and Employee Responses. *Journal of Marketing*, 54(April), 69–82. doi:10.2307/1251871
- Brembeck, H., & Ekström, K. (2004). Elusive Consumption.
- Brody, H. (2005). The company we keep: why physicians should refuse to see pharmaceutical representatives. *Annals of Family Medicine*, 3, 82–85.
- Brunel, F. F., & Coulter, R. A. (2012). Judgment is Not Color Blind : Disentangling Automatic Color and Race Preferences.
- Bunn, M. D. (1993). Taxonomy of Buying Decision Approaches, 57(1), 38–56.
- Carbone, L., & Haeckel, S. (1994). Engineering customer experience. *Marketing Management*, 3(3), 8–19.
- Cardarelli, R., Licciardone, J. C., & Taylor, L. G. (2006). A cross-sectional evidence-based review of pharmaceutical promotional marketing brochures and their underlying studies: is what they tell us important and true? *BMC Family Practice*, 7, 13. doi:10.1186/1471-2296-7-13
- Chandler Jr, A. D. (2005). *Shaping the Industrial Century: The Remarkable Story of the Evolution of the Modern Chemical and Pharmaceutical Industries*. London: Harvard University Press.
- De Craen, a. J., Roos, P. J., Leonard de Vries, a., & Kleijnen, J. (1996). Effect of colour of drugs: systematic review of perceived effect of drugs and of their effectiveness.

- BMJ : British Medical Journal*, 313(December), 1624–1626.  
doi:10.1136/bmj.313.7072.1624
- Decreto-Lei nº 112/2011, de 29 de novembro, alterado pelo Decreto-Lei nº 34/2013 de 27 de fevereiro.* (2013).
- Decreto-Lei nº 134/2005 de 16 de agosto.* (2005).
- Dickov, V., Mitrović, D., & Kuzman, B. (2011). Analyzing pharmaceutical industry. *National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology*, 1(1), 1–8.  
doi:10.5455/njppp.2011.1.1-8
- Eiglier, P., Langeard, E., Santos, C., & Roxo, F. V. (1991). Servuccion: A gestão marketing de empresas de serviços.
- Eiseman, L. (2000). *The Pantone Guide to Communicating with Colour*. New York: Grafton Press Ltd.
- Folheto informativo de Aspirina 500 mg granulado, ácido acetilsalicílico. (2011).
- Food and Drug Administration. (2011).  
[www.fda.gov/Drugs/ResourcesForYou/Consumers/BuyingUsingMedicineSafely/CounterfeitMedicine/default.htm](http://www.fda.gov/Drugs/ResourcesForYou/Consumers/BuyingUsingMedicineSafely/CounterfeitMedicine/default.htm).
- Gallopel-Morvan, K., Gabriel, P., Le Gall-Ely, M., Rieunier, S., & Urien, B. (2013). Plain packaging and public health: The case of tobacco. *Journal of Business Research*, 66(1), 133–136. doi:10.1016/j.jbusres.2012.09.004
- Greene, J. a., & Kesselheim, A. S. (2010). Pharmaceutical marketing and the new social media. *The New England Journal of Medicine*, 363(22), 2087–2089.  
doi:10.1056/NEJMp1004986
- Horn, C. R., & Cochrane, G. M. (1986). Colour coding for bronchodilator inhalers. *The Lancet*, 327.
- Hultén, B. (2011). Sensory marketing: the multi-sensory brand-experience concept. *European Business Review*, 23(3), 256–273. doi:10.1108/09555341111130245
- Hurwitz, M. A., & Caves, R. E. (1988). Persuasion or information? Promotion and the shares of brand name and generic pharmaceuticals. *The Journal of Law & Economics*, 31(299-320).
- Hynes, N. (2009). Colour and meaning in corporate logos: An empirical study. *Journal of Brand Management*, 16(8), 545–555. doi:10.1057/bm.2008.5
- Klink, R. R. (2001). Creating meaningful new brand names : A study of semantics and sound symbolism. *Journal of Marketing Theory and Practice*. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/10.2307/40470030>

- Köteles, F., Fodor, D., Cziboly, Á., & Bárdos, G. (2009). Expectations of drug effects based on colours and sizes — The importance of learning. *Clinical and Experimental Medical Journal*, 3, 99–107. doi:10.1556/CEMED.3.2009.1.9
- Kotler, P. (1972). A Generic Concept of Marketing. *Journal of Marketing*, 36(2), 46–54. doi:10.2307/1250977
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2014). *Principles of Marketing* (15th ed.). Pearson Education.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Marketing Management* (14th ed.). Pearson Education Inc.
- Lechner, A., Simonoff, J. S., & Harrington, L. (2010). Color–Emotion Associations in the Pharmaceutical Industry: Understanding Universal and Local Themes. *Wiley Periodicals*. doi:10.1002/col.20643
- Levy, R. (1994). The Role and Value of Pharmaceutical Marketing. *Archives of Family Medicine*, 3(4), 327–332. doi:10.1001/archfami.3.4.327
- Lindstrom, M. (2003). *Brand Sense: Building Powerful Brands Through Touch, Taste, Smell, Sight and Sound*. New York: Free Press.
- Luomala, H., & Kauppinen-Raisanen, H. (2010). Exploring consumers' product-specific colour meanings. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 13(3), 287–308. doi:10.1108/13522751011053644
- Madden, T. J., Hewett, K., & Roth, M. S. (2000). Managing images in different cultures: A cross-national study of color meanings and preferences. *Journal of International Marketing*, 8(4), 90–107.
- McCarthy, E. J. (1960). *Basic Marketing: A managerial approach*. (R. D. Irwin, Ed.).
- Moon, J., & Tikoo, S. (2002). Buying decision approaches of organizational buyers and users. *Journal of Business Research*, 55(4), 293–299. doi:10.1016/S0148-2963(00)00155-7
- More, a T., & Srivastava, R. K. (2009). Aesthetic considerations for pharmaceutical OTC (over the counter) products.
- More, & Srivastava, R. K. (2010). Aesthetics in Pharmaceutical OTC Marketing. *Journal of Management*, 7(August 2010), 55–64. doi:10.1016/j.jvs.2013.03.003
- Morris, J. D. (1995). Observations-SAM: The Self-Assessment Manikin - An Efficient Cross Cultural Measurement of Emotional Response. *Journal of Advertising Research*, 63 –68.
- Morrow, D. G., Hier, C. M., Menard, W. E., & Leirer, V. O. (1998). Icons improve older and younger adults' comprehension of medication information. *The Journals*

*of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 53(4), P240–P254.

- Palmer, S. E., & Schloss, K. B. (2010). An ecological valence theory of human color preference. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 107(19), 8877–8882. doi:10.1167/9.8.358
- Prendergast, G., & Pitt, L. (1996). Packaging, marketing, logistics and the environment: are there trade-offs? *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 26(6), 60–72. doi:10.1108/09600039610125206
- R. Stephen, P., & E. Pettijohn, C. (2005). Pharmaceutical drug marketing strategies and tactics: a comparative analysis of attitudes held by pharmaceutical representatives and physicians. *Health Marketing Quarterly*, 22(4), 37–41. doi:10.1300/J026v22n04
- Read, M. a., Sugawara, a. I., & Brandt, J. a. (1999). Impact of Space and Color in the Physical Environment on Preschool Children's Cooperative Behavior. *Environment and Behavior*, 31(3), 413–428. doi:10.1177/00139169921972173
- Reimann, M., Zaichkowsky, J., Neuhaus, C., Bender, T., & Weber, B. (2010). Aesthetic package design: A behavioral, neural, and psychological investigation. *Journal of Consumer Psychology*, 20(4), 431–441. doi:10.1016/j.jcps.2010.06.009
- Roulet, B., & Droulers, O. (2005). Pharmaceutical packaging color and drug expectancy. *Advances in Consumer Research*, 32, 164–171.
- Singh, S. (2006). Impact of color on marketing. *Management Decision*, 44(6), 783–789. doi:10.1108/00251740610673332
- Swanson, A. (2015). 9 out of 10 big pharma companies spend more on marketing than research. *February*. Retrieved from <http://knowmore.washingtonpost.com/2015/02/11/9-out-of-10-big-pharma-companies-spend-more-on-marketing-than-research/>
- Tutssel, G. (2000). But you can judge a brand by its color. *Brand Strategy*, November, 8–9.
- Van Oel, C. J., & Van den Berkhof, F. W. D. (2013). Consumer preferences in the design of airport passenger areas. *Journal of Environmental Psychology*, 36, 280–290. doi:10.1016/j.jenvp.2013.08.005
- Westfall, J., Judd, C. M., & Kenny, D. A. (2015). Replicating studies in which samples of participants respond to samples of stimuli. *Perspectives on Psychological Science*, 10(3), 390–399.
- Williams, J. E., & Morland, J. K. (1976). Race, color, and the young child. *University of North Carolina Press*.

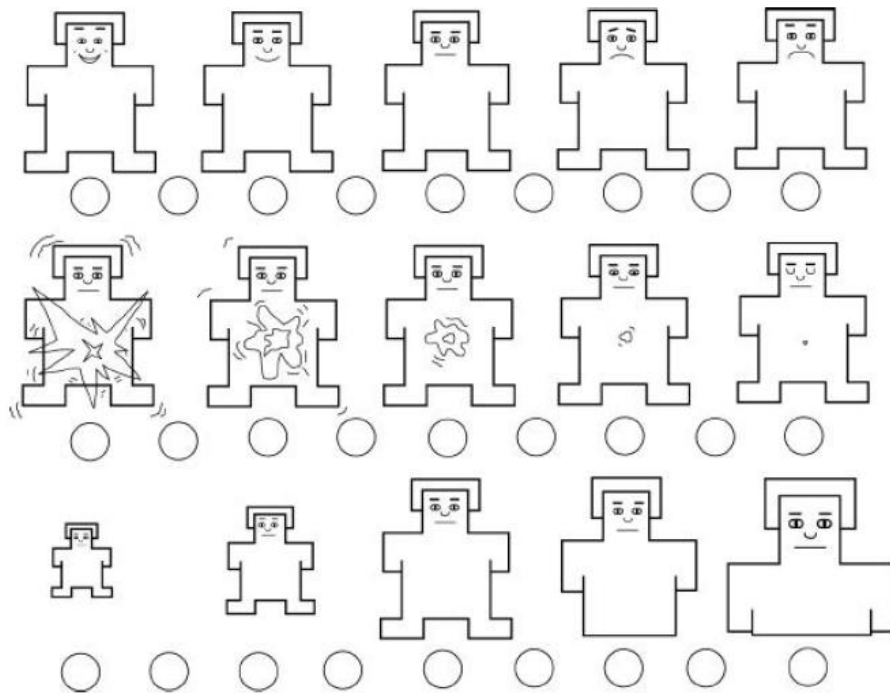
Yoo, J., & Kim, M. (2014). The effects of home page design on consumer responses: Moderating role of centrality of visual product aesthetics. *Computers in Human Behavior*, *38*, 240–247. doi:10.1016/j.chb.2014.05.030

Yorkston, E., & Menon, G. (2004). A Sound Idea: Phonetic Effects of Brand Names on Consumer Judgments. *Journal of Consumer Research*, *31*(1), 43–51.



**Anexos:**

Self-Assessment Manikin Scale



*For pleasure: What is the mood that better describes you today?*

*For arousal: Which of the pictures better shows how do you feel now?*

*For dominance: Which of the pictures is closer to how you feel?*

Para medir a satisfação (primeira linha de imagens): Que estado de espírito te caracteriza melhor hoje?

Para medir a excitação (segunda linha de imagens): Da mesma forma, qual o estado que melhor ilustra a forma como se sente neste momento?

Para medir a independência (terceira linha de imagens): Por fim, qual dos seguintes se aproxima mais de como se sente?

ICOMED (Index of Confidence toward MEDicines)

*Dimension Confiance (sémantique différentielle à 7 points):*

1. *Quand on me prescrit des médicaments, je les prends scrupuleusement jusqu'au bout.*
2. *Si j'ai un traitement à prendre, je n'oublie jamais de prendre mes médicaments au moment où il le faut et comme il le faut.*
3. *Quand je suis malade, en prenant des médicaments je sais que j'irai mieux assez vite.*
4. *J'ai pleine confiance dans les médicaments que me prescrit un médecin.*
5. *Les médicaments prescrits sous ordonnance ont été testés et validés de toutes les façons possibles avant d'être commercialisés.*
6. *Quand je suis malade, je ne me demande jamais si je dois prendre ou pas des médicaments : je les prends, bien sûr.*
7. *Je n'ai pas d'appréhension ou de méfiance vis à vis des médicaments qu'un médecin me prescrit.*

*Dimension Défiance (sémantique différentielle à 7 points):*

1. *Je ne prends presque jamais de médicaments.*
2. *Les médicaments tuent plus qu'ils ne guérissent.*
3. *Au bout d'un moment, tous les médicaments peuvent devenir une drogue*
4. *Prendre des médicaments, ça doit toujours être en dernier recours et quand on a plus le choix.*
5. *J'ai horreur de devoir prendre des cachets, des comprimés ou des gélules.*
6. *Les médicaments ont toujours mauvais goût. L'idée même d'en prendre me dégoûte.*
7. *Je désapprouve les gens qui prennent des médicaments comme s'ils prenaient des bonbons ou des friandises.*

### Dimensão Confiança

1. Quando me são prescritos medicamentos, cumpro a sua administração escrupulosamente até ao fim (do tratamento).
2. Se tenho um tratamento farmacológico para fazer, nunca me esqueço de administrar a medicação quando necessário e se necessário.
3. Quando estou doente sei que se fizer medicação vou ficar melhor em breve.
4. Confio plenamente nos medicamentos que o médico me prescreve.
5. Os medicamentos que podem ser prescritos foram testados e validados de todas as formas possíveis antes da sua comercialização ser autorizada.
6. Quando estou doente, nunca me questiono se devo tomar ou não medicamentos: eu tomo-os, como é óbvio.
7. Não tenho receio ou desconfiança vis-à-vis face a um medicamento que é prescrito pelo médico.

### Dimensão Desconfiança

1. Eu raramente tomo medicamentos.
2. Os medicamentos matam mais do que curam.
3. Passado algum tempo, todos os medicamentos podem provocar dependência.
4. Administrar medicamentos deve ser sempre o último recurso e quando não há outra opção de escolha.
5. Odeio ter de tomar drageias, comprimidos ou cápsulas.
6. Os medicamentos apresentam sempre um sabor desagradável. A ideia de ter de tomar um medicamento por si só já me deixa doente.
7. Não concordo com a atitude que algumas pessoas têm, de consumir medicação como se se tratasse de doces ou guloseimas.

**Apêndices:**

Para a hipótese 1:

	Teste de Levene para igualdade de variâncias	Teste-t para igualdade das médias								
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bicaudal)	Diferença média	Diferença do erro padrão	Intervalo de confiança de 95% da diferença	
									Inferior	Superior
<b>POWER</b> Variâncias iguais assumidas	8,708	,004	,505	144	,615	,07413	,14690	-,21623	,36450	
Variâncias iguais não assumidas			,509	134,557	,612	,07413	,14562	-,21387	,36214	

Para a hipótese 2:

	Teste de Levene para igualdade de variâncias	Teste-t para igualdade das médias								
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bicaudal)	Diferença média	Diferença do erro padrão	Intervalo de confiança de 95% da diferença	
									Inferior	Superior
<b>POWER</b> Variâncias iguais assumidas	0,516	0,473	-2,218	259	,027	-,25164	,11344	-,47503	-,02825	
Variâncias iguais não assumidas			-2,187	197,893	,030	-,25164	,11506	-,47855	-,02473	

Cor(es) predominante(s) em embalagens de vários suplementos alimentares disponíveis no mercado. Vermelho (Vo), amarelo (Am), Verde (Ve), azul (Az), laranja (L), castanho (Ca), Cinzento (Ci). No caso do suplemento ser formulado para estudantes o mesmo é indicado na última coluna. Informação recolhida na Farmácia Martins (Loulé) em setembro de 2015.

<b>Nome do Suplemento alimentar (®)</b>	<b>Vo</b>	<b>Am</b>	<b>Ve</b>	<b>Az</b>	<b>L</b>	<b>Ca</b>	<b>Ci</b>	<b>Para estudantes</b>
Absorvit Magnésio+B6			x	x				
Absorvit Geral	x							
Absorvit Smart 50+			x	x				
Absorvit Silver	x			x				
GrinTuss Pediatric		x						
Grin Tuss			x	x				
Ergoforte	x			x				
Jelly Kids Appetit		x						
Neurozan				x	x			
Cerebrum Forte				x	x			x
Cerebrum Gold 50+				x				
Win-Fit Me				x	x			x
Cerebrum Student				x				x
Cerebrum Forte Shot		x					x	x
Cerebrum Mini Kids		x			x			
Ocuvite Lutein					x			

<b>Nome do Suplemento alimentar (®)</b>	<b>Vo</b>	<b>Am</b>	<b>Ve</b>	<b>Az</b>	<b>L</b>	<b>Ca</b>	<b>Ci</b>	<b>Para estudantes</b>
Bioprost				x				
PreserVision 3				x				
Vitasport					x			
Ginsactiv			x		x			
Neuralex			x					
Propolaid PropolGola Masticabile		x		x				
BioActivo Fibra		x						
BioActivo Quinona Q10							x	
Condotril				x				
Jointcare Ativo Plus	x			x				
Magnesium-Ok			x					
Pharmaton Vitalidade					x			
Centrum Junior	x	x						
Centrum Select 50+				x				
Centrum Homem 50+				x			x	
Primus		x						
Memofante					x		x	
Memofante Especial Estudantes			x				x	x

<b>Nome do Suplemento alimentar (®)</b>	<b>Vo</b>	<b>Am</b>	<b>Ve</b>	<b>Az</b>	<b>L</b>	<b>Ca</b>	<b>Ci</b>	<b>Para estudantes</b>
Memofante Homem				x			x	
Memotecnicolor	x						x	
Theraflon						x		
Theramixon				x				
Theramig		x						
Theranical			x					
Bioelectra Calcium 500					x			
Bioelectra Magnesium 243 Forte				x				
Cebion		x						
Alanerv				x		x		
Ansiotina				x	x			
Cranfort	x							
Vitacê			x		x			
Ever-Fit Cardio	x							
Depuralina Fiber						x		
Depuralina Block			x					
Depuralina Cut					x			
Cistitone Forte					x			
Hairlox			x					
Piltone					x	x		