

# IDOSOS E EMBALAGENS ALIMENTARES: AVALIAÇÃO DO DESIGN ERGONÓMICO DE INFORMAÇÃO

## OLDER PEOPLE AND FOOD PACKAGING: EVALUATION OF ERGONOMIC DESIGN INFORMATION

Vanessa Dantas Barbosa<sup>1</sup>, Luis Carlos Paschoarelli<sup>2</sup>, Fernando Moreira da Silva<sup>3</sup>

(1) Mestranda em Design de Comunicação, Faculdade de Arquitectura - TULisbon  
e-mail: [vanessadantasbarbosa@gmail.com](mailto:vanessadantasbarbosa@gmail.com)

(2) Livre Docente em Design Ergonômico, PPGDesign-UNESP  
e-mail: [paschoarelli@faac.unesp.br](mailto:paschoarelli@faac.unesp.br)

(3) Professor Associado, Faculdade de Arquitectura - TULisbon  
e-mail: [moreiradasilva.fernando@gmail.com](mailto:moreiradasilva.fernando@gmail.com)

*Palavras-chave em português (embalagem, linguagem visual, idosos)*

*A embalagem frequentemente apresenta deficiências que dificultam a comunicação entre produto e consumidor. O objectivo desta pesquisa é estudar a interação entre um grupo de idosos com cinco embalagens de consumo de produtos alimentares que sendo mal interpretadas, podem trazer-lhes problemas de saúde. Os resultados deste estudo evidenciam a importância da ergonomia no design gráfico de embalagens de produtos alimentares.*

*Key-words in English (packaging, visual language, older people)*

*The packaging often presents faults that difficult the communication between product and consumer. The aim of this research is to study the interaction between a group of elderly people with five food packagings, that being ill-interpreted, can bring them health problems. The results of this study evidence the importance of ergonomics in graphic design for food packaging.*

### 1. Introdução

Essenciais para satisfazer as necessidades de distribuição e conserva dos alimentos, as embalagens tornaram-se num meio de comunicação entre o produto e o consumidor.

A crescente preocupação em tornar os produtos atractivos ao consumidor leva as marcas a apostar no visual das suas embalagens, pelo texto, cor, textura ou ilustrações. A necessidade de se manterem fiéis à identidade da marca, leva muitas vezes a que sejam adoptados visuais muito semelhantes para as versões “light”, “sem sal” e “sem açúcar” dos seus produtos. Também a incorrecta ou inexistente aplicação dos requisitos ergonómicos no projecto de design gráfico da embalagem prejudicam a comunicação entre produto e consumidor, podendo levar a dificuldades que prejudiquem sensivelmente certos grupos de utilizadores com limitações devidas à idade.

É importante analisar uma situação de uso de

alguns destes produtos por idosos, pois este grupo populacional em específico é detentor de alguns problemas que não afectam a maior parte da população e são muitas vezes esquecidos no design gráfico de embalagens.

A embalagem é a “cara” da marca, mas não deve apenas possuir essa função, deve também ser capaz de fornecer informações vitais ao consumidor.

### 2. Revisão Teórica

De acordo com Moura e Banzato (1997, *apud* Lautenschläger, 2001), "Vivemos num mundo de produtos embalados. Praticamente, todos os produtos vendidos são embalados, seja na forma final, seja nas fases intermediárias de fabricação e transporte."

A comunicação entre produto e utilizador torna-se possível com a linguagem visual da embalagem, que para além de dar a conhecer ao utilizador o seu conteúdo, as suas condições de manipulação, a sua composição, ingredientes, entre outros, procura

promover o produto, para que este se destaque nas prateleiras do supermercado.

Considerada um meio de comunicação em massa, a embalagem também é um vendedor mudo, pois no seu grafismo é capaz de transmitir “significados e mensagens visuais que são utilizadas para despertar, no consumidor, o recebimento desta mensagem, direccionando o seu comportamento no sentido de concretizar a sua compra e, conseqüentemente, do produto nela contido.” (Neto, 1999, p.3) Ou seja, a embalagem é capaz de direccionar o comportamento dos consumidores, alterando os seus hábitos de consumo.

Porém, muitas vezes a linguagem visual é enfatizada por estes aspectos mercadológicos, em detrimento às informações funcionais do produto, o que resulta numa má compreensão por parte do utilizador, e conseqüente, má utilização. Isto acontece pois informações contidas na embalagem não são claras, apresentando, de acordo com Lautenschläger (2001), “deficiências resultantes da má visibilidade, legibilidade e compreensibilidade de signos visuais. Essas deficiências em ergonomia correspondem a problemas de ordem informacionais.”

Para Rebelo (2004), “o objecto de estudo da ergonomia é a análise da actividade Humana de modo a compreendermos as interacções que se manifestam entre o Homem e o seu envolvimento existencial”, sendo que esta procura “optimizar estas interacções visando, de uma forma integrada, promover a segurança, a saúde e o bem-estar do utilizador, assim como a eficácia do sistema em que está envolvido.”

O design de embalagens tem que envolver então, a análise e a compreensão da linguagem visual do produto, a nível da interacção entre o utilizador e a linguagem visual do mesmo, expressa graficamente.

“Os ergonomistas contribuem para o projecto e avaliação de tarefas, trabalhos, produtos, ambientes e sistemas, a fim de torná-los compatíveis com as necessidades, habilidades e limitações das pessoas.”

É então essencial darmos importância a certos grupos de consumidores que possuem mais limitações, como no caso dos indivíduos idosos; estes tendem a ter diminuição da capacidade visual

e auditiva e perda de habilidades e funções neurológicas, como raciocínio e a memória. Por estas razões, os idosos são indivíduos mais susceptíveis de engano, quando existem problemas de ordem informacional nas embalagens.

A Organização Mundial da Saúde classifica cronologicamente como idosos as pessoas com mais de 65 anos de idade em países desenvolvidos e com mais de 60 anos de idade em países em desenvolvimento.

Devido a isto, os médicos aconselham aos idosos cuidados na alimentação; sendo que aqui entra a importância do grafismo das embalagens de alimentos, pois geralmente é o próprio idoso que compra a sua comida, gerando-se aqui um problema quando o idoso compra e consome um produto que vai fazer mal à sua saúde e não o percebeu pela linguagem visual da embalagem.

Segundo Dul e Weerdmeester (1998), “a percepção e interpretação das informações, além de depender de factores internos, como a aprendizagem e motivação do usuário, dependem de factores externos como os tipos de códigos utilizados e também de como a informação é apresentada, ou seja, essas informações devem ser adequadas à capacidade de percepção dos olhos.”

Assim, o design da linguagem visual da embalagem deve ter em conta as limitações dos idosos, e procurar então obedecer aos requisitos ergonómicos.

A hipótese deste estudo é a de que algumas embalagens de alimentos que contêm sal e açúcar não correspondem aos requisitos de design ergonómico para a faixa etária acima dos 65 anos.

## ***2.1 Requisitos ergonómicos do dispositivo de informação das embalagens***

De acordo com Neto (1999), o dispositivo de informação constitui o conjunto de elementos da mensagem visual da embalagem de consumo que, dispostos de determinada maneira, fornecem as informações ao consumidor.

Um bom design de comunicação de embalagem procura então apresentar a legibilidade, a leiturabilidade e a visibilidade como requisitos ergonómicos obrigatórios no projecto.

## 2.1.1 Legibilidade

“Um dos princípios da tipografia durável é, sempre, a legibilidade”, Bringhurst (2005).

A legibilidade é a qualidade de um carácter alfanumérico e/ou de um símbolo gráfico que permite a cada pessoa identificá-lo em relação a outros caracteres, ou seja, permite que este seja identificável de modo independente. “As letras têm vida e dignidade próprias”, Bringhurst (2005).

Segundo Neto (1999), “a legibilidade é influenciada por: Dimensão, Proporção, Cor, Simplicidade, Força, Orientação e Harmonia.”

## 2.1.2 Leiturabilidade

A leiturabilidade é a qualidade de reconhecimento de informação quando esta é representada por caracteres alfanuméricos em agrupamentos, tais como palavras, frases ou mesmo texto. A leiturabilidade depende muito mais da estrutura do texto do que propriamente das características individuais dos caracteres. “O espaço na tipografia é como o tempo na música. É infinitamente divisível, mas alguns poucos intervalos proporcionais podem ser muito mais úteis do que uma oferta ilimitada de valores arbitrários”, Bringhurst (2005) falando no espaçamento de texto, sendo que este é um dos factores que contribui para a leiturabilidade.

## 2.1.3 Visibilidade

Visibilidade é a qualidade de um carácter e/ou um símbolo gráfico em se destacar visivelmente fundo.

Iida (2005), afirma que, quanto à visibilidade, as cores apresentam os seguintes valores em ordem decrescente:

01. azul sobre branco
02. preto sobre amarelo
03. verde sobre branco
04. preto sobre branco
05. verde sobre vermelho
06. vermelho sobre amarelo
07. vermelho sobre branco
08. laranja sobre preto
09. preto sobre magenta
10. laranja sobre branco

## 2.1.4 Cor

As características psicológicas e simbólicas das cores têm sido muito estudadas devido à grande influência que exercem sobre o estado emocional e psicológico das pessoas.

Segundo Neto (1999) “a visibilidade das cores é a propriedade de serem facilmente perceptíveis ou visíveis e depende da pureza e do contraste luminoso entre as cores. A legibilidade das cores é a característica que depende do contraste entre figura e fundo, apresentando aumento significativo sobre fundos claros quando se diminui a sua luminosidade com acréscimo do preto. Dessa forma, implica ter a melhor percepção e visibilidade, o contraste de cores escuras sobre fundo claro, sendo que o amarelo e o cyan são as cores de melhor legibilidade a distância.”

Segundo Lautenschläger (2001) “no caso dos alimentos,(...) as associações de cores e os seus efeitos podem ter representações diferentes, ou seja, cores como o alaranjado, o vermelho e o amarelo são aconselhadas porque sugerem sensação agradável associadas aos alimentos, já o verde pode ser aceitável em certos casos, como nas embalagens de comida italiana, por exemplo, associado ao vermelho e branco, cores da bandeira daquele país. O verde também é positivo quando associado ao frescor da natureza, às qualidades das folhas, etc. Cores como azul, verde-amarelo e púrpura são desagradáveis ao serem associadas aos alimentos.”

Porém o uso das cores não é só meramente estético, pode influenciar mesmo na conservação do produto como indica Lautenschläger (2001) “é caso das cores claras que tornam os alimentos mais resistentes ao calor”.

## 2.1.5 Símbolos

Um dos principais tipos de informação visual é representada pelos símbolos, uma vez que estes não dependem da língua de um país ou região para serem interpretados.

## 3. Objectivos

Considerando os aspectos descritos, propôs-se nesse estudo avaliar se um determinado grupo de idosos portugueses (acima dos 65 anos) com

problemas de colesterol elevado e hipertensão arterial, conseguiram distinguir pela linguagem visual da embalagem, quais dos cinco produtos alimentares é que podiam consumir, mais especificamente, se conseguiam perceber quais é que continham sal e açúcar. Dois desses produtos podem ser consumidos pelos idosos e três não podem, visto que contêm sal e açúcar.

## 4. Métodos e Técnicas

### 4.1 Escolha dos produtos para estudo

Para o presente estudo foram escolhidos os produtos: Manteiga “Mimosa” (Figuras 01 e 02); Iogurte “Daníssimo” (Figuras 03 e 04); e Bolachas Cracker “Colussi” *integrali* e a *salati* (Figuras 05 e 06).

Estes produtos foram escolhidos arbitrariamente, por não se encontrarem em nenhuma secção light, sem sal ou sem açúcar do supermercado, situação que pode induzir os idosos ao erro. Outra situação que verifiquei foi que os produtos que podem ser consumidos pelos idosos se encontravam ao lado de outros que continham sal e açúcar, sendo que por factores como má visibilidade, distração, ou outros, pudessem conduzir a que o idoso comprasse aquele produto que lhe faz mal pensando que na verdade, estava a comprar um produto que não lhe vai trazer problemas.

A definição desses produtos também se deu, pois estes representam a alternativa do idoso para consumir este tipo de alimentos sem que lhe faça tanto mal (pois indivíduos com colesterol e hipertensão não devem comer gorduras, nem produtos industrializados como iogurtes com açúcar e bolachas recheadas) sendo que as alternativas passam então pelas bolachas integrais, pelos iogurtes naturais sem açúcar e pela manteiga sem sal: produtos mais indicados para estes problemas de saúde.

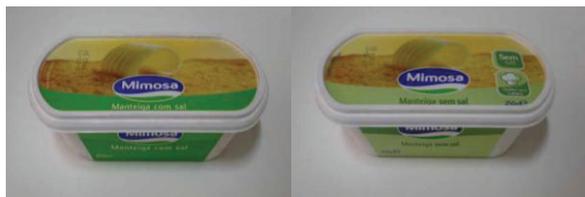


Figura 01. As duas embalagens das manteigas, do lado esquerdo com sal e do lado direito sem sal.



Figura 02. As duas embalagens das manteigas, lado a lado na prateleira do supermercado.



Figura 03. Embalagem do iogurte natural açucarado.



Figura 04. Iogurte no supermercado.



Figura 05. As duas embalagens das bolachas, do lado esquerdo a *integrali* e a *salati* do lado direito



Figura 06. As duas embalagens das bolachas, lado a lado nas prateleiras do supermercado.

## 4.2 Amostra

O processo de amostragem foi não probabilístico intencional, pois a amostra foi escolhida com base no que se desejava estudar, mais especificamente, idosos com idade superior a 65 anos, residentes em Odivelas, e com colesterol elevado e hipertensão arterial. Todos os elementos inquiridos foram portanto seleccionados de acordo com estas características.

Neste estudo participaram oito idosos, com idades compreendidas entre os 65 e os 73 anos. Destes, apenas dois são de género masculino (com 66 e 69 anos), e seis do género feminino. São todos residentes na cidade de Odivelas (Região Metropolitana de Lisboa), pois foi num supermercado desta cidade que se verificou as situações descritas no ponto anterior e foram escolhidos os produtos para serem estudados, sendo portanto um supermercado que pode ser frequentado por estes idosos.

## 4.3 Técnica de recolha de dados

Foi utilizada como técnica de recolha de dados, o inquérito por questionário, sendo que este é composto por perguntas abertas e perguntas fechadas, pois enquanto as primeiras permitem dar alguma liberdade aos inquiridos, como por exemplo, indicarem livremente as razões pelos quais já se enganaram a comprar estes produtos no supermercado, as segundas direccionam as respostas para o tema a abordar possibilitando mais facilmente a comparação de dados (a nível por exemplo, se consideram que uma embalagem deve ser melhorada ou não).

Estes questionários foram lidos aos idosos, e eram preenchidos consoante as suas respostas, não necessitando este de estar a ler as 30 perguntas do questionário. Foram realizados sempre na casa do idoso, numa data anteriormente concordada.

## 4.4 Procedimentos

Todos os procedimentos de recolha de dados ao inquirido foram sempre feitos individualmente, sem a presença de outros idosos.

- **Leitura do acordo de confidencialidade e esclarecimento dos objectivos do estudo:** A recolha de informação, como dito anteriormente, foi feita na casa do idoso, onde inicialmente lhe era lida a parte inicial do questionário, onde se garante a confidencialidade e anonimato das informações, indicando que este estudo faz parte de um trabalho para a Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa.
- **Recolha de dados relativos à caracterização sócio - demográfica e de saúde:** como a idade e o género; e eventuais problemas de saúde para além do colesterol e hipertensão arterial. Também foi inquirido que tipo de alimentos o idoso não deveria consumir, e se já tinha tido algum problema por os ter consumido.

- **Recolha de dados relativa à interação com os produtos:** nesta fase, todos os cinco produtos eram apresentados ao idoso, de forma aleatória, e eram colocados sobre uma mesa à sua frente, sempre de maneira a que estes estivessem sempre visíveis durante o inquérito. Era mencionado que este podia pegar nesses produtos se desejasse para os observar. Aqui, as perguntas eram lidas ao idoso e eram anotadas as respostas.

## 5. Resultados

Quanto ao fato de apresentar problemas de saúde, os idosos, para além de todos os inquiridos terem respondido colesterol elevado e hipertensão arterial, uma idosa respondeu também “tendência para diabetes pois tem historial na família” e outro idoso respondeu problemas de visão como cataratas.

Já quanto ao fato de conhecerem o que devem evitar de comer, ou NÃO comer, os idosos indicaram: gorduras, frituras, alimentos com sal, alimentos com muito açúcar, álcool, queijos gordos, doces.

Quanto ao fato de apresentar problema devido ao consumo (ingestão) desses alimentos, 5 idosos informaram que sim e os restantes 3 informaram que não (Figura 07).

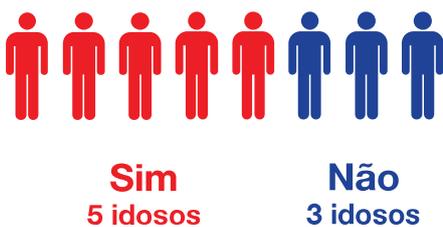


Figura 07. Quantidade de indivíduos que ingeriram alimentos que não poderiam ter ingerido.

Nesta pergunta, as pessoas que responderam que sim, até especificaram dizendo problemas de coração (3 pessoas), desmaios e tonturas devidos à hipertensão arterial (2 pessoas).

Já quanto ao conhecimento dos produtos que foram objeto do presente estudo, todos os idosos conheciam a manteiga e o iogurte, e apenas 4 conheciam a bolacha (Figura 08).

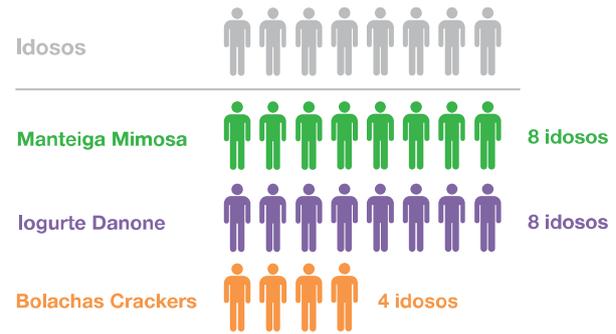


Figura 08. Quantidade de idosos que conhece os produtos.

Já quanto ao consumo dos referidos produtos, a manteiga com sal foi a mais consumida, por 6 dos idosos, seguido pela manteiga sem sal, iogurte e bolachas, por 3 idosos entre outros produtos (Figura 09).



Figura 09. Quantidade de idosos que consome os produtos.

Nesta resposta, apenas 3 pessoas diferenciaram as manteigas, e uma disse até que já tinha consumido a manteiga com sal e a sem sal. As bolachas não foram diferenciadas.

Quanto ao conhecimento sobre quais dos produtos definidos (no presente estudo) poderia consumir, constatou-se que quanto à manteiga com sal, não existiu engano. Os idosos também fizeram distinção entre as bolachas, mas dois idosos ainda assim indicaram as bolachas com sal, sinal de que não perceberem que as bolachas contêm sal. No

iogurte é que se verifica que os idosos não conseguem perceber que é açucarado, pois apenas uma idosa não indicou o iogurte, sendo que no momento do inquérito leu em voz alta “iogurte natural açucarado”.

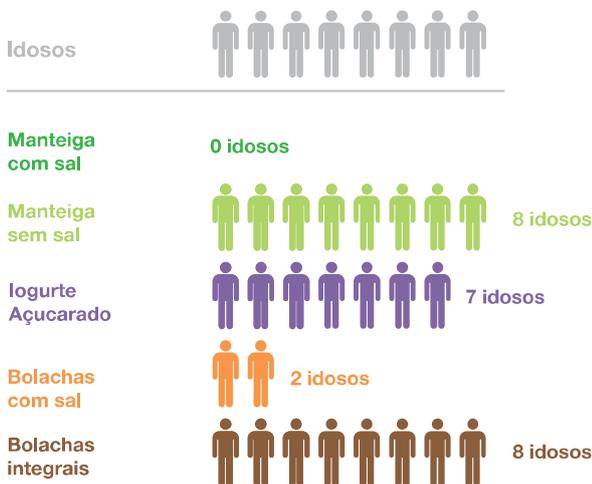


Figura 10. Quantidade de idosos que indicou os produtos que poderiam, de fato, consumir.

Quanto à percepção de que tipo de alimentos são, as respostas foram: Iogurte Natural – 7 pessoas; Iogurte Natural açucarado – 1 pessoa; Manteiga com sal – 8 pessoas; Manteiga sem sal – 8 pessoas; Bolachas sem sal para as bolachas com sal – 1 pessoa (essa idosa até disse: “Posso comer esta porque *salati* é sem sal”); Bolachas iguais – 1 pessoa (disse que todas as bolachas eram iguais).

A única idosa que respondeu “iogurte natural açucarado” é a que tem historial de diabetes na família, podendo (hipoteticamente) esse ter sido um factor que a levou a ter mais atenção. Nota-se que geralmente o iogurte natural é vendido sem açúcar.

Quanto ao fato de ter se enganado no supermercado para a compra de algum desses produtos, 5 idosos afirmam que sim (Figura 11).

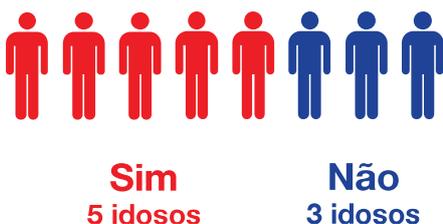


Figura 11. Quantidade de idosos que se enganaram no supermercado para a compra do produto.

A partir da confirmação de “engano” ao adquirir o produto, os idosos responderam também quais seriam os produtos que mais se enganam (Figura 12).

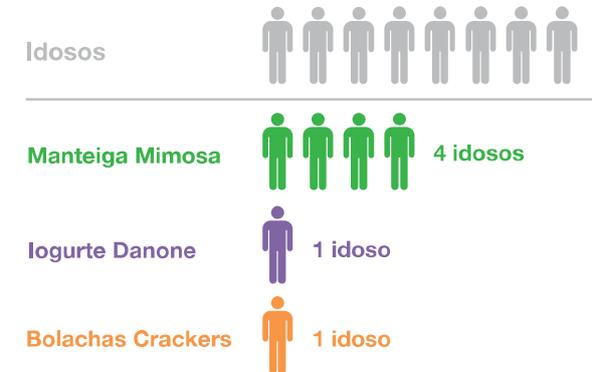


Figura 12. Produtos que já se enganaram ao adquirir no supermercado.

A razão (o porquê) se enganou, foi também questionado, sendo que as principais respostas foram: Manteiga - “Pouca diferença das cores entre as manteigas”; “Porque não estava com atenção”; Iogurte - “Porque não reparei nas letras do iogurte”; Bolachas - “Porque as diferenças não estão visíveis”.

Quanto à percepção de que as embalagens de manteiga apresenta boa legibilidade na parte “com sal” e “sem sal”, todos os idosos informaram que sim. Já quanto ao contraste letras / fundo, a maioria indicou não haver bom contraste (Figura 13).



Figura 13. Nível de contraste entre letras/fundo nas embalagens.

Quanto à diferenciação dos dois produtos (manteiga com sal e sem sal), dentro da mesma marca, a maioria (6 idosos) respondeu que os dois produtos não são facilmente diferenciados.(Figura 14).



Figura 14. Quantidade de usuários quanto a percepção de diferença das embalagens.

No caso da dificuldade de percepção das diferenças entre as embalagens, diferentes situações foram apontadas (Figura 16).

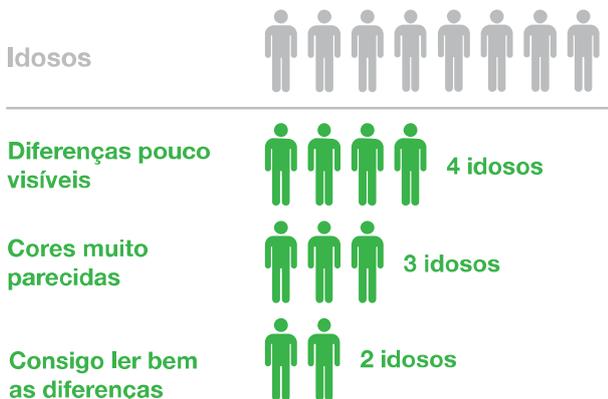


Figura 16. A última razão foi dada pelos idosos que responderam que conseguiram diferenciar facilmente as duas embalagens (na Figura 14).

Já quanto à opinião de que as embalagens deveriam ser melhoradas visualmente, a maioria (6 idosos), informou que sim (Figura 17). E quanto as sugestões para esta melhoria, destacaram: embalagem de cor vermelha para a manteiga com sal; cores opostas para cada embalagem; utilizar uma cor mais visível nas letras “sem sal”; letras com cores diferentes; e letras maiores.



Figura 17. Quantidade de usuários que opinaram pela melhoria visual das embalagens de manteiga.

Particularmente quanto à embalagem do iogurte, quanto à boa legibilidade do iogurte natural açucarado, todos os idosos informaram que NÃO.

Quanto à razão por não apresentar legibilidade, as respostas foram diversas (Figura 18).

Quanto ao contraste na embalagem de iogurte, entre letras e fundo, todos os sujeitos (8 idosos) indicaram que NÃO possuía bom contraste; bem como todos os sujeitos recomendaram mudanças visuais para melhoria das embalagens.

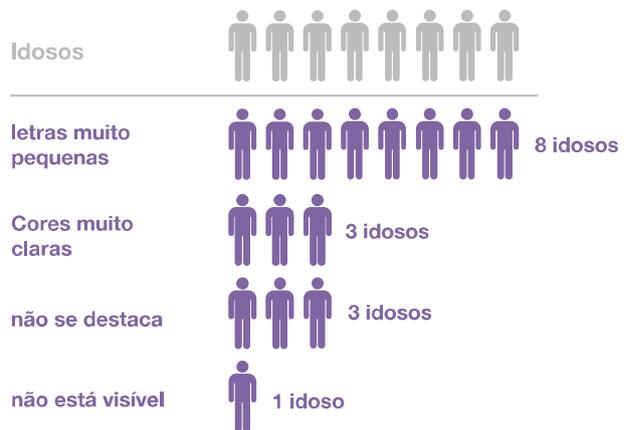


Figura 18. Quantidade de sujeitos que demonstraram diferentes problemas de legibilidade nas embalagens de iogurte.

Quanto as recomendações para melhoria visual da embalagem de iogurte, destacam-se: uso de letras maiores; maior contraste entre letras e fundo; maior destaque; letras mais “carregadas”; letras a vermelho; letras no centro da embalagem.

Particularmente, quanto às embalagens de bolacha, foi questionado se as embalagens eram facilmente legíveis na parte “integral e com sal”. A maioria (5 idosos) indicou que não (Figura 19).

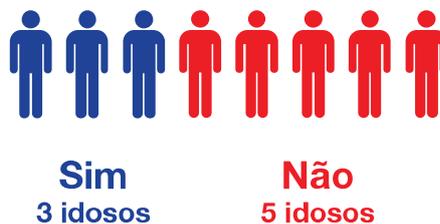


Figura 19. Quantidade de sujeitos que demonstraram diferentes problemas de legibilidade nas embalagens de bolachas.

Já quanto aos problemas de legibilidade, os idosos informaram particularmente a língua estrangeira; dificuldade de leitura e letras pequenas (Figura 20).

E quanto ao contraste entre letra e fundo, as respostas foram variadas (Figura 21).

Sete dos idosos acham que os dois produtos (dentro da mesma marca) NÃO são facilmente diferenciados.

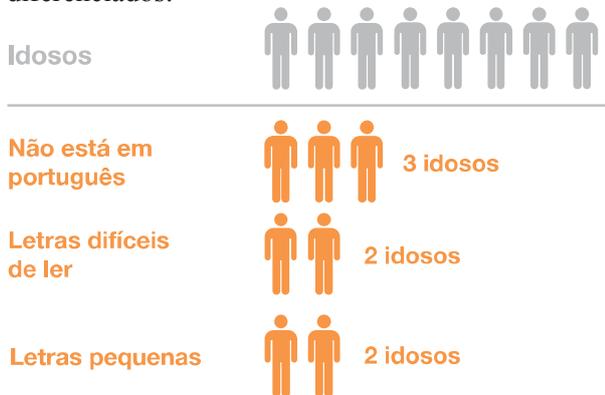


Figura 20. Quantidade de sujeitos com problemas de legibilidade das embalagens de bolachas.

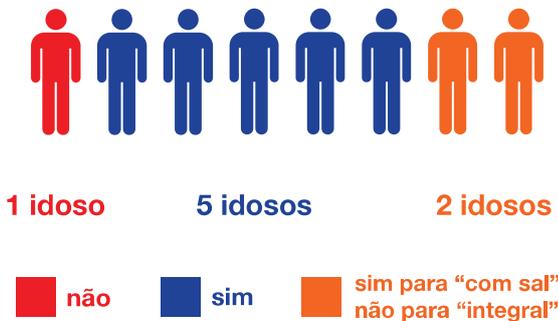


Figura 21. Quantidade de sujeitos quanto aos problemas de contraste das embalagens de bolachas.

A razão pela qual foram indicados problemas de diferenciação entre as embalagens de bolacha foram: semelhança entre embalagens, cores, imagens e outras (Figura 22).

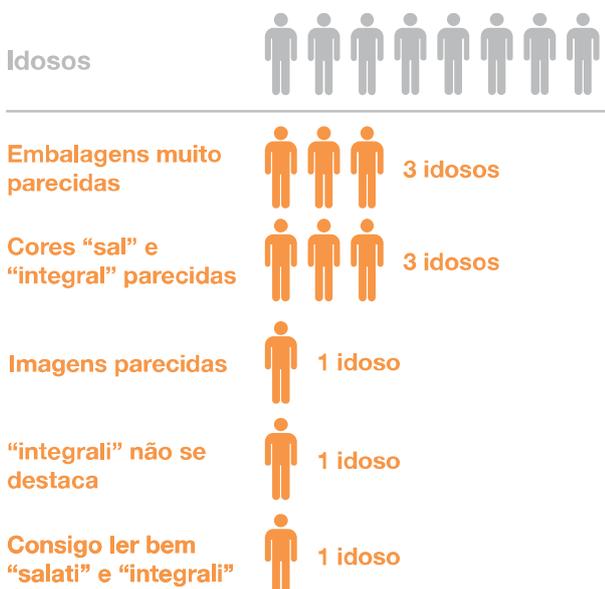


Figura 22. Quantidade de sujeitos que demonstraram diferentes problemas de legibilidade nas embalagens de bolacha.

Do total de idosos abordados, sete acham que as embalagens deveriam ser melhoradas visualmente; e entre as sugestões para melhoria destacam-se: embalagens em língua portuguesa; diferenciação nas cores do "salati" e do "integral"; uso de letras diferentes; letras maiores, entre outros.

Já quanto a percepção negativa da embalagem, o iogurte Danone apresenta maior índice (Figura 23).

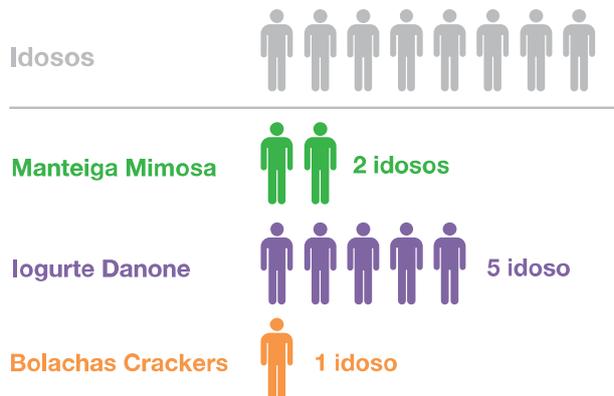


Figura 23. Percepção negativa da embalagem.

Apesar de os idosos terem se enganado mais vezes ao comprar a manteiga "Mimosa" no supermercado, a embalagem do Iogurte foi considerada a pior. Possivelmente isto se deve ao facto de terem indicado que era iogurte natural normal na questão "consegue perceber que tipos de alimentos são?" e depois terem constatado que possuía açúcar. Durante o inquérito, muitos deles demonstraram-se surpreendidos quando constataram este fato.

## 6. Discussão e considerações ergonômicas

Devido ao fato de 7 em 8 idosos na questão "Quais destes produtos pode consumir, tendo em conta a sua situação de saúde?" terem indicado o iogurte açucarado, desconhecendo que este possuía açúcar, indica que este produto não corresponde aos requisitos ergonômicos, o que torna eminente a necessidade de uma reformulação da linguagem visual da embalagem.

Neste estudo foi verificado que o iogurte não correspondia às exigências ergonômicas, pois

todos os inquiridos, com exceção de um idoso não perceberam que esse produto continha açúcar.

As sugestões para redesenhar a embalagem do produto de iogurte passam por uma revisão das cores e maior destaque da informação “iogurte natural açucarado”, tendo em conta os padrões de visibilidade de cores letras/fundo, conforme propõem Iida (2005). A informação “açucarado” poderia até estar incluída no logótipo, sendo utilizada sempre que o iogurte tem açúcar, e retirada quando este não tem.

Poderia também ser desenhado um símbolo universal para representar o açúcar, sendo que todas as embalagens da Danone, ou até outros iogurtes e produtos alimentícios, poderiam ter esse símbolo.

Outra sugestão seria também diferenciar por cor ou por forma da embalagem os iogurtes com açúcar dos sem açúcar; e procurar também se possível, criar uma área no supermercado para estes produtos, para facilitar as compras ao consumidor.

Estas sugestões aplicam-se também às embalagens de manteiga, para uma melhor diferenciação.

Neste estudo todos os idosos afirmaram que o tamanho das letras era muito pequeno, tendo estas que ser aumentadas; isto é fundamental, além da cor da embalagem ou de um símbolo, pelo que verifiquei, os idosos em último caso procuram ler com atenção o que está escrito na embalagem quando têm dúvidas e se não conseguem, existe uma grande falha de comunicação. Isto não é bom nem para o idoso, nem para a marca, pois provavelmente o idoso não vai voltar a comprar aquele produto. Tem-se então que ter especial cuidado com a tipografia, pois para certos designers, “a tipografia é a cara da linguagem” (LUPTON, 2006).

## 7. Referências Bibliográficas

BONSIEPE, Gui. *Teoria e prática do design industrial*, Lisboa, Centro Português de Design, 1992.

BRINGHURST, Robert. *Elementos de estilo tipográfico*, São Paulo, Cosac Naify, 2005.

DUL, J.; WEERDMEEESTER, B. *Ergonomia Prática*, São Paulo: Edgard Blücher, 1998.

IIDA, I. *Ergonomia: Projeto e Produção*. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

LAUTENSCHLAGER, Bianca. *Avaliação de embalagem de consumo com base nos requisitos ergonômicos informacionais*. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

LUPTON, Ellen. *Pensar com tipos*, São Paulo, Cosac Naify, 2006.

Neto, L. *Determinantes ergonômicos da informação visual do projeto gráfico de embalagens de consumo*. Anais do ENEGEP/1999. disponível em:  
[http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP1999\\_A0046.PDF](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP1999_A0046.PDF). Data de acesso: 20/12/2010.

REBELO, Francisco. *Ergonomia no dia a dia*, Lisboa, Edições Sílabo, 2004.

## Agradecimentos

Agradecimentos especiais ao CIAUD – Centro de Investigação em Arquitectura, Urbanismo e Design e à Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa.