

ANÁLISE DOS ASPECTOS SIMBÓLICOS DA RELAÇÃO ENTRE O USUÁRIO E  
O PRODUTO

Cassia Mousinho de Figueiredo

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DA COORDENAÇÃO DOS  
PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS REQUISITOS  
NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM CIÊNCIAS EM  
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.

Aprovada por:

---

Prof. Estevão Neiva de Medeiros, D.Sc.

---

Prof. Mario Jorge Ferreira de Oliveira, D.Sc.

---

Prof. Clóvis Corrêa Bucich, D.Sc.

---

Prof. José Abrantes, D.Sc.

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL

MARÇO DE 2006

FIGUEIREDO, CASSIA MOUSINHO DE

Análise dos aspectos simbólicos da  
relação entre o usuário e o produto [Rio de  
Janeiro] 2006

VII, 97 p., 29,7 cm (COPPE/UFRJ,  
M.Sc., Engenharia de Produção, 2006)

Dissertação – Universidade Federal do  
Rio de Janeiro, COPPE

1. Relação usuário-produto

2. Design

I. COPPE/UFRJ II. Título (série)

Resumo da Dissertação apresentada à COPPE/UFRJ como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Mestre em Ciências (M.Sc.)

## ANÁLISE DOS ASPECTOS SIMBÓLICOS DA RELAÇÃO ENTRE O USUÁRIO E O PRODUTO

Cassia Mousinho de Figueiredo

Março/2006

Orientador: Estevão Neiva de Medeiros

Programa: Engenharia de Produção

Na relação entre usuário e produto, há algo muito além do uso e posse: há também aspectos simbólicos envolvidos. Este trabalho analisa tais aspectos e procura entender como as pessoas se identificam com os produtos através do desenvolvimento de um ciclo de vida do produto segundo a percepção do usuário. Além disso, foi aplicado um experimento com o objetivo de buscar uma possível relação entre os elementos que compõem a forma de um produto e um público específico.

Abstract of Dissertation presented to COPPE/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science (M.Sc.)

ANALYSIS OF THE SYMBOLIC ASPECTS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN  
THE USER AND THE PRODUCT

Cassia Mousinho de Figueiredo

March/2006

Advisor: Estevão Neiva de Medeiros

Department: Production Engineering

In the relationship between user and product, there's something beyond the use and ownership: there're also symbolic aspects involved. This work analyses these aspects and seeks to understanding how people identify themselves with the products through the development of a life's cycle of the product by the user's perception. Besides, it was applied an experiment with the objective to search a possible relation among the element which constitute a product's form and a particular public.

## ÍNDICE

Introdução	1
Capítulo 1. Ciclo de Vida do Produto	4
1.1. Definição de ciclo de vida	4
1.2. Definição de produto	7
Capítulo 2. Relação usuário-produto	9
2.1. Do artesanato à industrialização	11
2.2. Da industrialização à personalização	12
2.3. Hierarquia de necessidades do usuário	13
2.4. Conhecer o usuário	15
2.5. Conhecer o contexto de uso	17
2.6. Produtos têm personalidade	18
Capítulo 3. Ciclo de vida do produto, segundo a percepção do usuário	23
3.1. Necessidade	24
3.2. Escolha	26
3.3. Aquisição	48
3.4. Uso e posse	49
1ª fase: As descobertas	50
2ª fase: Estabelecimento de uma relação contínua	52
3ª fase: Lembranças, relíquias, descarte	52
3.5. Influências entre as fases no ciclo de vida do produto	53
Capítulo 4. Experimento	56
4.1. Descrição	57
4.2. Metodologia	62
4.3. Resultados	63
4.4. Interpretação dos resultados	67
4.5. Conclusão	68
Capítulo 5. Conclusões	70
Referências Bibliográficas	72
Anexo I	77
Anexo II	82

## LISTA DE FIGURAS

1. Vendas e lucros comparados com a vida do produto do início até o fim_____	5
2. As sete fases do ciclo de vida de um produto_____	5
3. Modelo de ciclo de vida do produto_____	6
4. Modelos conceituais_____	16
5. Linha “Metamorfosi” da Artemide_____	20
6. <i>Juicy Salif</i> , de Philippe Starck, 1990_____	21
7. <i>Nonno di Antonio</i> , de Guido Venturini (1997)_____	21
8. <i>Hot Bott</i> , de Stefano Giovannoni (2001)_____	22
9. <i>Poe</i> , de Philippe Starck (1997)_____	22
10. Ciclo de vida do produto, segundo a percepção do usuário_____	23
11. Processo mental de compras_____	27
12. Processo de percepção_____	45
13. Modelo psicológico de comportamento do comprador _____	47
14. Influências entre as fases do ciclo de vida do produto_____	54
15. Primeira aplicação do experimento “Tem a cara de quem?”_____	59
16. Modelos de rádio Philips disponíveis nos Estados Unidos e na Europa_____	69

## LISTA DE TABELAS

1. Hierarquia das necessidades do usuário	14
2. Atitude do cliente em relação à marca	28
3. Condições humanas favoráveis e desfavoráveis	46
4. Resultados quantitativos do experimento “Tem a cara de quem?”	64
5. Resultados qualitativos do experimento “Tem a cara de quem?”	65

# **Análise dos aspectos simbólicos da relação entre o usuário e o produto**

## **INTRODUÇÃO**

Na relação entre usuário e produto, há algo muito além do uso e posse: há também aspectos simbólicos, emocionais e afetivos envolvidos. Tais aspectos são capazes de nos influenciar no momento em que escolhemos determinado modelo de produto entre seus similares, quando nos deixamos levar pelo desejo e compramos algo que não precisamos – e naquele momento acreditamos que é realmente necessário –, ou, ainda, quando o uso se torna mais fácil, agradável ou proveitoso graças a benefícios emocionais embutidos no produto.

O estudo dos aspectos simbólicos dessa relação ainda é muito recente e superficial, especialmente no Brasil. Para analisar e entender melhor tal relação, foi desenvolvido um “Ciclo de vida do produto segundo a percepção do usuário”, que mostra todas as fases nas quais o usuário tem contato com o produto, mesmo que de forma ainda intangível, como será visto neste trabalho.

O objetivo deste trabalho é discutir a relação que as pessoas têm com seus produtos, seus aspectos simbólicos e propor um modelo de ciclo de vida do produto, da forma como é percebido pelo usuário, visando um entendimento maior do processo de uso e posse de um produto, muito importante para o desenvolvimento e aperfeiçoamento dos produtos.

O Capítulo 1 desta dissertação apresenta os diversos modelos de ciclo de vida do produto encontrados na literatura, e a definição do conceito de “produto” abordado aqui.

No Capítulo 2, a relação estabelecida entre o usuário e o produto começa a ser discutida, assim como a passagem do artesanato para a produção em massa e a volta do interesse pelo artesanato. É também apresentada a “Hierarquia das necessidades do usuário”, descrita por JORDAN (1997, 1999, 2000), a importância de se conhecer bem o usuário e o contexto de uso. O estudo da relação usuário-produto continua no capítulo



3, em que o “Ciclo de vida do produto pela percepção do usuário”, é enunciado e todas as suas fases são detalhadas.

No quarto capítulo, relata-se o experimento “Tem a cara de quem?”, aplicado com o objetivo de buscar uma possível relação entre as formas de oito modelos de rádios portáteis e um público específico.

O modelo de ciclo de vida aqui proposto foi desenvolvido a partir da leitura de obras específicas sobre a relação usuário-produto e da própria observação informal desse processo. Na literatura, aliás, ultimamente tem crescido muito o interesse nos aspectos emocionais presentes nessa relação. Klaus Krippendorff, um dos pioneiros no estudo da semântica do produto, opôs-se ao funcionalismo que vê o *designer* como a autoridade máxima. Segundo seus conceitos, *designer* e usuário interagem, e todos os produtos são desenvolvidos para atender às necessidades, expectativas e individualidades dos usuários. Entre suas inúmeras publicações, destacam-se: “Design: a discourse on meaning” (1994); “On the essential contexts of artifacts or on the proposition that design is making sense (of things)” (1996) e, a obra mais reconhecida internacionalmente, “Content Analysis; an introduction to its methodology” (1980), que já foi traduzida para várias línguas.

Patrick Jordan, especialista em Ergonomia na Philips, e também consultor e especialista em *design* e *marketing*, atribui a esse aumento de interesse um incremento da literatura sobre Ergonomia, através de livros e jornais, artigos em revistas, conferências e seminários dedicados sobre o assunto. Jordan tem uma linha de pesquisa de mais de dez anos na área, já publicou diversos artigos, alguns livros, e participou de conferências importantes no setor. Entre seus trabalhos, destaca-se a metodologia “Quatro prazeres” que foi publicada pela primeira vez em “Putting the pleasure into products” (1997), foi mais desenvolvida em “The four pleasures: Human Factor for body, mind and soul” (1999) e depois no livro “Designing pleasurable products” (2000).

Donald Norman, autor consagrado no meio do *design*, escreveu “Emotional Design: why do we love or hate everyday things” (NORMAN, 2004), seu primeiro livro inteiramente dedicado ao tema. Nesta obra, ele determina três níveis de *design*: visceral, comportamental e reflexivo, que compõem a experiência do uso do produto. O nível

visceral está relacionado à aparência do produto, o comportamental ao prazer e à eficiência do uso e o reflexivo à imagem, à satisfação pessoal, às memórias.

Pieter Desmet, membro da “Design and Emotion Society”, desenvolveu sua tese de Ph.D. pela Universidade de Delft (Holanda), “Designing Emotions” (DESMET, 2002), em busca de respostas a questões como: “Como os produtos despertam emoções?” e “Como os *designers* podem influenciar essas emoções?”. A partir do argumento de que tais emoções podem ser medidas, e de que há padrões gerais pelos quais os produtos provocam emoções, desenvolveu o “PrEmo – Product Emotion Measurement Instrument”, e o “[product & emotion] navigator”. A primeira ferramenta tem o objetivo de “auxiliar os *designers* a avaliar as respostas emocionais para produtos novos ou já existentes”, e a segunda, “auxiliar os *designers* que querem manipular o impacto emocional dos seus *designs*”. Na Universidade de Delft, aliás, há vários *designers* interessados nesse estudo, além de um laboratório específico.

Este trabalho é voltado para todos os envolvidos ou interessados no desenvolvimento de produtos e na relação das pessoas com eles, como profissionais e/ou estudantes de *design*, engenharia, arquitetura, *marketing*, projetistas, entre outros.

## CAPÍTULO 1. CICLO DE VIDA DO PRODUTO

A partir da análise da relação usuário-produto e dos aspectos simbólicos embutidos nela, um modelo de ciclo de vida do produto baseado na visão do usuário foi desenvolvido. As organizações, equipes de projeto e *marketing* costumam ver esse ciclo pela ótica da produção. Neste capítulo, são apresentados alguns dos principais ciclos de vida do produto abordados na literatura, e também os conceitos e classificações de produto, para indicar o que melhor se adapta aqui.

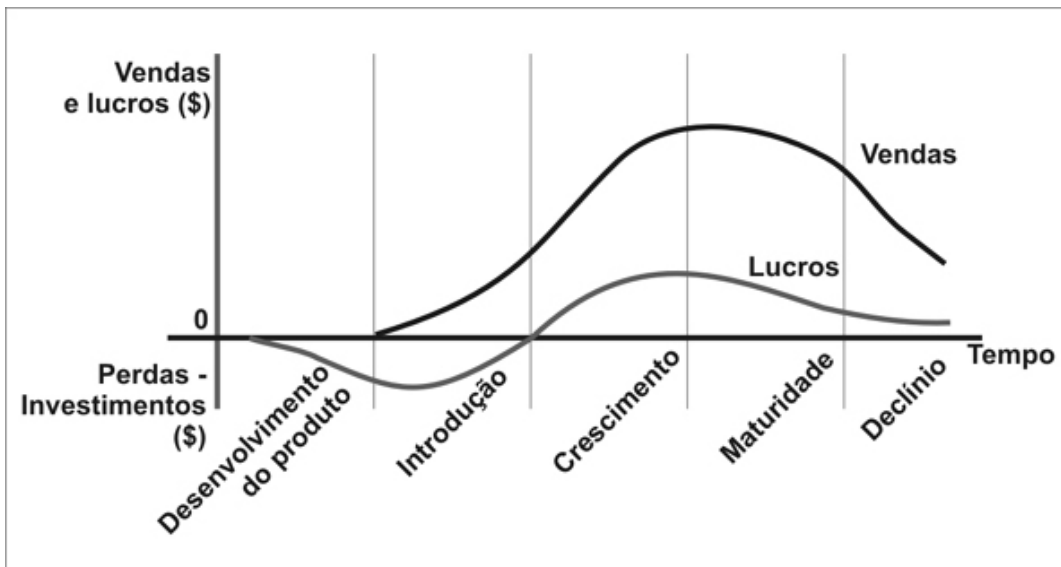
### 1.1. Definição de ciclo de vida

Um ciclo de vida consiste em estágios diversos pelos quais passa o produto, que começa por uma idéia para satisfazer a um conjunto de necessidades, segue pela fase de construção e termina pelo desuso ou desativação do produto (MEDEIROS, 1995).

Como primeira definição para o conceito de ciclo de vida do produto, apresenta-se o de KOTLER e ARMSTRONG (2003), que é dividido em cinco fases: desenvolvimento do produto, introdução, crescimento, maturidade e declínio, de acordo com a figura 1:

1. *Desenvolvimento do produto*: começa quando a empresa descobre e desenvolve uma idéia para um novo produto. Neste estágio, as vendas são iguais a zero e os custos de investimento aumentam.
2. *Introdução*: um período de baixo crescimento em vendas, uma vez que o produto está sendo introduzido no mercado. Não há lucros neste estágio, devido às pesadas despesas com a introdução do produto.
3. *Crescimento*: um período de rápida aceitação no mercado e melhoria substancial dos lucros.

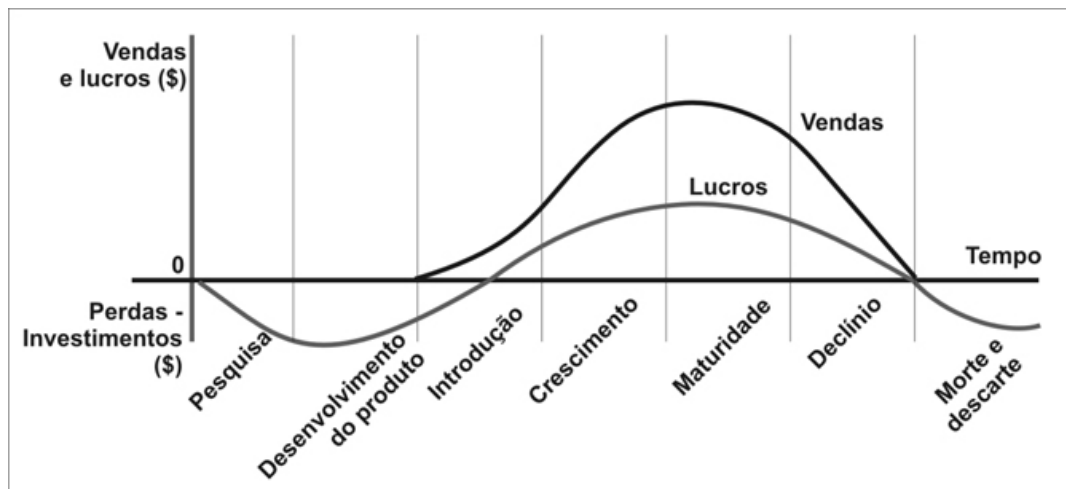
4. *Maturidade*: um período de baixa no crescimento de vendas. Isto porque o produto já conquistou a aceitação da maioria dos compradores potenciais. Os lucros se estabilizam ou declinam, devido à competição acirrada.
5. *Declínio*: o período em que as vendas mostram uma queda vertiginosa e os lucros desaparecem.



(Fonte: KOTLER; ARMSTRONG, 2003, p.326)

Figura 1: Vendas e lucros comparados com a vida do produto do início até o fim

A partir deste ciclo, ABRANTES (2004) inclui mais duas fases: a de Pesquisa e a de Morte e descarte, conforme ilustra a figura 2.

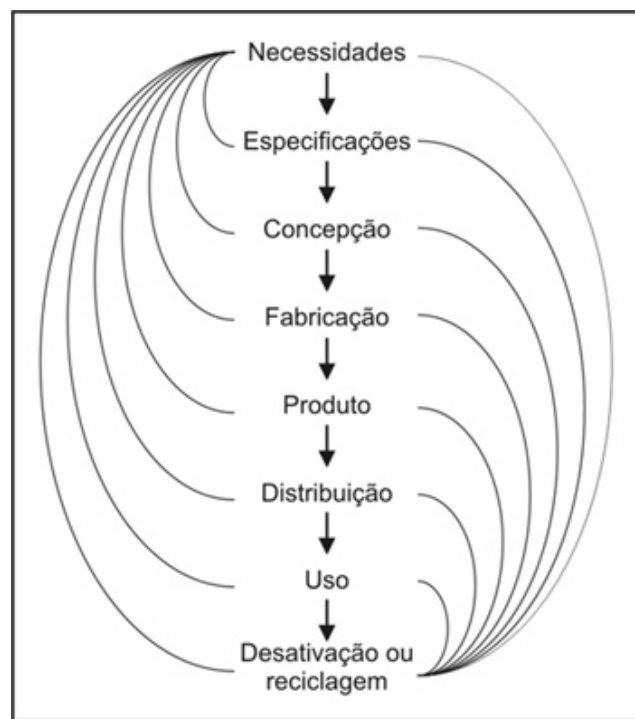


(Fonte: ABRANTES, 2004, p.4)

Figura 2: As sete fases do ciclo de vida de um produto

A fase de Pesquisa é anterior à fase de Desenvolvimento proposta por KOTLER, e “pode ser de ciência pura, aplicada (tecnologia) ou de mercado, para atender os consumidores em determinadas necessidades” (ABRANTES, 2004). As fases de Pesquisa e Desenvolvimento são consideradas de lucro negativo, pois ainda não há vendas, apenas investimentos financeiros. E após o Declínio, quando cessam as vendas, ocorre a Morte do produto, ou seja, não existe mais produção nem lucro. Mesmo assim, ainda há produtos em poder dos usuários.

O ciclo de vida apresentado por BRAGA (2003), figura 3, começa na percepção de uma necessidade entre o público alvo e termina com a desativação ou reciclagem do produto. Este ciclo é uma adaptação do desenvolvido por ANDRADE (1988 *apud* MEDEIROS, 1995), porém a autora argumenta que todas as fases se relacionam entre si, não apenas de forma linear como normalmente é definido em outros ciclos de vida.



(Fonte: BRAGA, 2003, p. 66)

Figura 3: Modelo de ciclo de vida do produto

BAXTER (2005) define o uso do ciclo de vida de um produto como uma técnica que pode ser muito útil para “diminuir a agressividade ambiental dos novos

produtos”. As fases desse ciclo vão desde “a entrada da matéria-prima na fábrica, passando pela produção, distribuição e uso, até o descarte final do produto”. Portanto, o *designer* pode usar essa técnica para avaliar como “o produto se comportaria melhor em cada uma dessas etapas, ao longo de toda a sua vida”.

## 1.2. Definição de produto

KOTLER (2000) define produto como “qualquer coisa que possa ser oferecida a um mercado para satisfazer uma necessidade ou um desejo. [...] Qualquer coisa capaz de satisfazer uma necessidade pode ser chamada de produto. Além dos bens tangíveis, podemos considerar como produtos os serviços”.

No entanto, o conceito de produto usado neste estudo segue a definição de ESTEFAN (s.d.): “produtos que são do âmbito do Desenho Industrial, aqueles objetos projetados para serem construídos através de meios industriais e que mantenham uma relação direta de uso com o ser humano”.

KOTLER (2000) classifica os produtos quanto à durabilidade e tangibilidade em:

- *Bens não-duráveis*. Bens tangíveis normalmente consumidos ou usados uma ou poucas vezes, como alimentos e material de higiene e limpeza.
- *Bens duráveis*. Bens tangíveis normalmente usados durante um período de tempo, como eletrodomésticos, ferramentas e vestuário.
- *Serviços*. São produtos intangíveis, variáveis, perecíveis. São exemplos de serviços cortes de cabelo, atendimento médico e assistência técnica.

Assim como KOTLER, alguns autores incluem os serviços na definição de produto, mas, para este estudo, produtos são apenas os bens tangíveis, os objetos que são projetados, geralmente, por *designers* de produto. O ciclo de vida a ser apresentado pode ser aplicado tanto para os bens duráveis como para os não-duráveis, porém, suas fases são mais definidas no primeiro caso, por ter um ciclo mais longo.

KOTLER (ibid.), apresenta, ainda, classificações para os bens de consumo, de acordo com os hábitos de compra:

- *Bens de conveniência.* São os bens comprados e consumidos com frequência e com um mínimo de esforço, como artigos de higiene e jornais.
- *Bens de compra comparados.* São bens caracterizados pela comparação que o consumidor faz em termos de adequação, qualidade, preço e modelo. São bens de custo mais alto, maior durabilidade e comprados com menor frequência, como móveis, vestuários, automóveis, eletrodomésticos.
- *Bens de especialidade.* São bens com características singulares ou identificação de marca pelos quais um número suficiente de compradores está disposto a fazer um esforço extra de compra. São exemplos: carros, equipamentos de som, equipamento fotográfico e ternos masculinos.
- *Bens não-procurados.* São bens que o consumidor não conhece ou normalmente não pensa em comprar, como seguros de vida, jazigos perpétuos, lápides e enciclopédias.

LÖBACH (2000) baseia-se nos tipos de relações entre usuário e produto para fazer sua classificação:

- *Produtos de consumo.* São os que deixam de existir após o uso.
- *Produtos de uso 1.* Para uso individual.
- *Produtos de uso 2.* Para uso de determinados grupos.
- *Produtos de uso 3.* Produtos para uso indireto, aqueles que usamos sem perceber, como o motor de um ônibus.

O consumo como fenômeno se distingue do uso como fenômeno pelo fato de o produto – ao ser consumido – deixar de existir. São produtos típicos de consumo os produtos alimentícios e de higiene, que satisfazem a uma necessidade fundamental do homem.

## CAPÍTULO 2. RELAÇÃO USUÁRIO-PRODUTO

Assim como o conceito de “produto” foi apresentado no tópico anterior, cabe aqui definir os conceitos de “uso” e “usuário”. Novamente, segue-se um conceito de ESTEFAN (s.d.), que afirma que o uso é “um tipo específico do comportamento da pessoa”. Neste caso comportamento é, de modo geral, “uma resposta significativa do organismo frente à ruptura de seu equilíbrio” (ibid.). O uso seria, então, uma forma de pretender o restabelecimento do organismo. Falar em determinante do uso refere-se ao “conjunto de fatores que decidem a utilização de um produto e que podem permanecer, ainda que modificando suas características, durante o transcorrer de sua instrumentação” (ibid.).

Na literatura de *marketing*, usa-se muito os termos “cliente”, “consumidor” e “comprador”. Aqui, o termo adotado é “usuário”, que é quem de fato usa o produto, interage com ele. Nem sempre quem o compra é quem o usa. No âmbito do *marketing*, o enfoque é sobre a venda, no projeto de produto, é sobre o uso. Para o *design*, chamar a atenção do consumidor no momento de escolha e aquisição é importante, mas não mais do que a interação usuário-produto, a satisfação, a eficiência do uso.

Neste estudo, afirma-se que há aspectos simbólicos e emocionais na relação entre o usuário e o produto. JORDAN (2000) refere-se aos objetos que nos rodeiam, e com os quais nos relacionamos como objetos “vivos”, pois são capazes de alterar nosso estado emocional. Um defeito no computador no dia em que precisamos terminar um trabalho importante é capaz de mudar bruscamente nosso estado de humor. Da mesma forma, a aquisição de um produto que estamos desejando há muito tempo nos traz uma certa felicidade. O que há num objeto que desperta o desejo de determinadas pessoas e para outras, não? Quais características podem mudar a aceitação de um produto ou melhorar a relação do usuário com ele?



NORMAN (2004) define um conceito de emoção, como algo que “tendemos a associar à beleza no mundo do *design*, porque construímos coisas atrativas, coloridas, graciosas”. Esses atributos são importantes, mas não são os que guiam as pessoas no dia-a-dia. Pois “gostamos de coisas atrativas por causa do modo como elas nos fazem sentir. [...] Emoções refletem nossas experiências pessoais, associações e memórias”.

Outro aspecto presente na relação usuário-produto é a **antecipação**. Isto é, quando olhamos um produto, imediatamente imaginamos o seu futuro uso ou posse, antecipamos as experiências de uso e as conseqüências de possuí-lo. Tais antecipações são baseadas no conhecimento que temos sobre o produto ou sobre a marca, e nas informações transmitidas por ele mesmo, como aparência, preço, publicidade e embalagem (DESMET, 2003).

Sabemos que as expectativas e desejos em relação a um objeto podem variar de pessoa para pessoa. Desse modo, o ideal seria projetar um produto específico para cada indivíduo e cada uso. Mas isto é praticamente impossível no mundo totalmente industrializado e regido pela produção de bens em massa de hoje. Algumas organizações têm buscado produzir objetos mais flexíveis, que permitam ao usuário adaptá-los ao seu gosto. É o caso de produtos com diversas opções de cores, com possibilidade de troca de peças, lançamento de diversas linhas simultaneamente, etc.

Esse processo de personalização é como se fosse uma busca ao período pré-revolução industrial, quando artesãos eram responsáveis pela confecção de todos os bens. Uma das características básicas do artesanato é que nenhum produto é idêntico ao outro. Além disso, o artesão pode captar impressões, gostos e anseios de seus clientes antes e durante a produção. A produção em massa inegavelmente facilitou e barateou esse processo, mas passamos a ser obrigados a aceitar aquilo que nos é oferecido, sem grandes possibilidades de escolha.

Recentemente, tem-se observado uma busca pelo que se chama de “personalização em massa”, para oferecer ao consumidor e usuário de um produto ou serviço o que ele realmente quer, ou até mesmo o que ele precisa, mas não tem

consciência. Esta parece ser uma volta de algumas características do artesanato como sistema de produção anterior à industrialização, que será visto nos dois tópicos a seguir.

## **2.1. Do artesanato à industrialização**

Até a metade do século XIX, os objetos de uso eram fabricados principalmente à mão. O artesão podia se dedicar a cada produto individualmente e atender às necessidades e expectativas de cada cliente; e, ao contrário da produção em massa com a divisão de tarefas, ele participava de toda a execução do produto, e era capaz de agregar uma personalidade, uma identidade. Se o artesão não fazia milhares furos por dia, por exemplo, fazia móveis, roupas e outros artefatos inteiros. A baixa produtividade e o preço elevado dos produtos unitários eram compensados pela possibilidade de atender a objetivos e valores pessoais tanto do cliente como do artesão. Ele nem sempre examinava racionalmente os detalhes dos objetos de uso que produzia. Por isso, tinha liberdade para a introdução de variações e de formas novas, um campo livre para a configuração emocional. Cabe ressaltar que tal fato não ocorria da mesma forma nos casos em que o artesão produzia uma quantidade maior de bens e os colocava a venda. O intercâmbio entre quem produz o objeto e o usuário já não é mais possível na produção industrial seriada de dezenas de milhares de peças, em que os produtos precisam ser estudados racionalmente em todos os seus detalhes pelos projetistas. Todas as unidades produzidas se igualam, sem nenhuma variação em relação ao protótipo, a não ser pequenas oscilações inerentes ao próprio processo produtivo.

A Revolução Industrial permitiu a produção de milhares de artigos a preços muito mais baixos, tornando-os mais acessíveis à população. No entanto, eram objetos toscos e mal acabados, sem nenhuma preocupação formal, muito diferentes do objeto bem trabalhado do início ao fim pelo artesão. Eram também recobertos de ornamentos sem nenhum critério como forma de agregar alguma estética, porém de gosto muito duvidoso. “Em toda a indústria dominavam as técnicas e os materiais falsificados; o artesanato [...] fora substituído pela rotina mecânica”. (PEVSNER, 1980)

O termo “Revolução Industrial” refere-se essencialmente à criação de um sistema de fabricação, que produz em quantidades tão grandes e a um custo que diminui tão rapidamente, que passa a não depender mais da demanda existente, mas gera seu

próprio mercado (HOBBSAWN, 1964 *apud* DENIS, 2000). Atualmente, praticamente todos nós vivemos nesse sistema em que quase tudo o que se consome é produzido por indústrias, e é justamente o longo processo de transição global do sistema anterior para o atual que se entende por industrialização.

## **2.2. Da industrialização à personalização**

Grande parte dos produtos que consumimos e com os quais nos rodeamos hoje foram produzidos de forma industrial. Nesse tipo de produção, ao contrário do que ocorre com o artesanato, não há apenas um responsável pelo resultado. Tudo o que é feito sofre vários fatores de influência que, se fosse na produção artesanal, seriam o resultado das necessidades e desejos do usuário, mas na produção industrial são determinados por outros interesses, principalmente pelas características das matérias-primas e de processos de fabricação, por aspectos de organização comercial e de vendas do fabricante e pela conduta dos concorrentes. A configuração simplificada, em termos de materiais e processos produtivos, é uma das condições necessárias para uma produção industrial que priorize o resultado econômico. Tal tipo de produção provoca uma certa antipatia nos usuários, porque objetos repetidos aos milhares possuem uma grande uniformidade. Na maior parte das vezes, os produtos industriais não conseguem satisfazer inteiramente as necessidades e desejos de cada indivíduo. Devemos nos limitar a aceitar os produtos que a indústria põe à nossa disposição e adaptar nossas necessidades a eles. Por outro lado, os produtos artesanais são sempre individuais. Quanto mais os *designers* e fabricantes visarem uma produção racional e econômica, mais os aspectos sociais da configuração dos produtos serão negligenciados (LÖBACH, 2000).

O usuário do objeto artesanal tem na maioria das vezes uma relação pessoal com ele, já que o artesão pode realizar as idéias pessoais de cada um. Por outro lado, a única liberdade que sobra ao usuário de produtos industriais é a escolha entre produtos de fabricantes diferentes e, eventualmente, contentar-se com as modificações individuais com motivos decorativos ou similares (*ibid.*).

Cada vez mais, as organizações têm buscado se diferenciar num mercado altamente competitivo, e, para tanto, começaram a oferecer produtos mais individualizados e pessoais, além de procurar descobrir e atender aos anseios dos usuários. Quando se fala em produzir objetos que satisfaçam de todas as formas possíveis o usuário, inevitavelmente fala-se em individualidade. Os seres humanos são diferentes entre si, e portanto têm gostos, necessidades e expectativas diferentes. A produção em massa, como já foi dito, limita esse processo. Nota-se hoje um movimento pelo que seria o meio termo entre os conceitos de artesanato e industrialização, em que se tenta aproveitar o que os dois têm de melhor. Como dito anteriormente, chama-se “personalização em massa” e no Brasil tem sido mais visível entre os serviços. Neste caso em especial, consiste em conhecer ao máximo os clientes e oferecer um atendimento exclusivo a cada um deles. Como retorno, tem-se a satisfação e a fidelidade de seus clientes.

No caso de produtos, as organizações têm tentado flexibilizar sua produção e oferecer produtos com uma gama maior de variedades e que possam ser adaptados e modificados como o usuário bem deseje ou precise. A Levi's, por exemplo, desenvolveu um sistema, chamado “shrink to fit”, no qual o comprador, quando vai à loja, recebe uma calça dois números maior, uma camiseta e roupas íntimas descartáveis. Com esta vestimenta, ele entra numa banheira com água morna e a calça se adapta ao corpo de forma irreversível. Ou seja, a calça *jeans* que é produzida aos milhões, adapta-se de tal forma a cada indivíduo que talvez nem um processo artesanal seria capaz de fazer.

### **2.3. Hierarquia de necessidades do usuário**

Para entender melhor a relação entre os indivíduos e os objetos, JORDAN (1999, 2000) desenvolveu um modelo a partir da “Hierarquia das necessidades humanas” de Abraham Maslow (MASLOW, 1970 *apud* JORDAN 1999, 2000), que vê o ser humano como um animal que raramente alcança um estado de completa satisfação. Sua hierarquia, chamada “Hierarquia das necessidades do usuário”, é centrada no fato de que, assim que o indivíduo preenche suas necessidades mais baixas dentro do modelo, vai querer satisfazer as próximas, mais altas. Ou seja, mesmo que necessidades

básicas como físicas e de segurança tenham sido satisfeitas, este indivíduo ainda se sentirá frustrado se não tiver atingido objetivos mais elevados.

A hierarquia proposta por JORDAN para o contexto dos produtos, ilustrada na Tabela 1, consiste em três níveis buscados, um após o outro, a partir do mais básico.

Conforme se avança nessa hierarquia, maiores são as dificuldades em determinar-se e satisfazer as expectativas do usuário.

Prazer / Satisfação	↑
Usabilidade	
Funcionalidade	

(Fonte: JORDAN, 2000, p. 6)

Tabela 1. Hierarquia das necessidades do usuário

O primeiro nível da hierarquia, mais básico, é a funcionalidade. Ou seja, um produto deve ser capaz de desempenhar as tarefas para as quais é feito. Um CD *player*, por exemplo, somente será considerado funcional se, no mínimo, for capaz de tocar CDs com eficiência. Se um produto não tem tal funcionalidade, causará frustração, insatisfação. Para preencher as necessidades do usuário nesse nível, os profissionais envolvidos no processo de criação devem entender a finalidade do produto, o contexto e o ambiente de uso (JORDAN, 2000). No entanto, ainda não há uma variação muito grande entre diferentes consumidores, ou seja, a funcionalidade esperada de um CD *player* será a mesma em várias classes sociais, faixas etárias, etc.

Se o produto tem a funcionalidade esperada, o usuário, então, vai passar ao segundo nível da hierarquia, que corresponde à usabilidade, ou seja, vai querer produtos que sejam fáceis de usar. Para ter boa usabilidade, é fundamental ter funcionalidade, porém usabilidade é um nível mais complexo. Um produto que faz o que se espera, é funcional, e é fácil de entender, pode ainda assim não ser usável (NORMAN, 2004). Alguns produtos requerem algum tipo de aprendizado, técnica ou prática para que o uso ocorra de forma adequada; é o caso de máquinas de costura, instrumentos musicais, alguns *softwares* de computador, entre outros.

No segundo nível, já há uma dificuldade maior em determinar-se as características de usabilidade ideais para cada usuário. Isso porque, para um jovem, por exemplo, pode ser simples lidar com um CD *player* com uma dezena de botões, mas para o seu pai isto pode representar uma grande dificuldade. Além disso, há diferenças entre as características mais legíveis para o jovem, e aquelas mais legíveis para seu pai.

Se o produto atende às expectativas referentes à usabilidade, parece inevitável que o usuário queira algo mais, ou seja, produtos não apenas funcionais e usáveis, mas produtos com os quais as pessoas podem se relacionar (JORDAN, 2000), que são objetos vivos como foi citado no início deste trabalho. Esse é o terceiro nível, que corresponde ao “prazer”. Prazer é a tradução direta do termo “*pleasure*”, que é “o estado de satisfação, divertimento; fonte de deleite ou alegria; desejo, inclinação” (WEBSTER, 1964). Para atingir este nível, é necessário compreender como as pessoas se relacionam com os produtos. Quais são as propriedades que provocam certas respostas emocionais numa pessoa? Como o *design* de um produto pode comunicar uma série de valores? Este nível tem um grau complexidade alto, é difícil responder a perguntas como essas. Portanto, é preciso recorrer ao uso de métodos e ferramentas que ajudem a identificar o que o usuário procura, pois, na maioria das vezes, nem ele mesmo sabe explicitar.

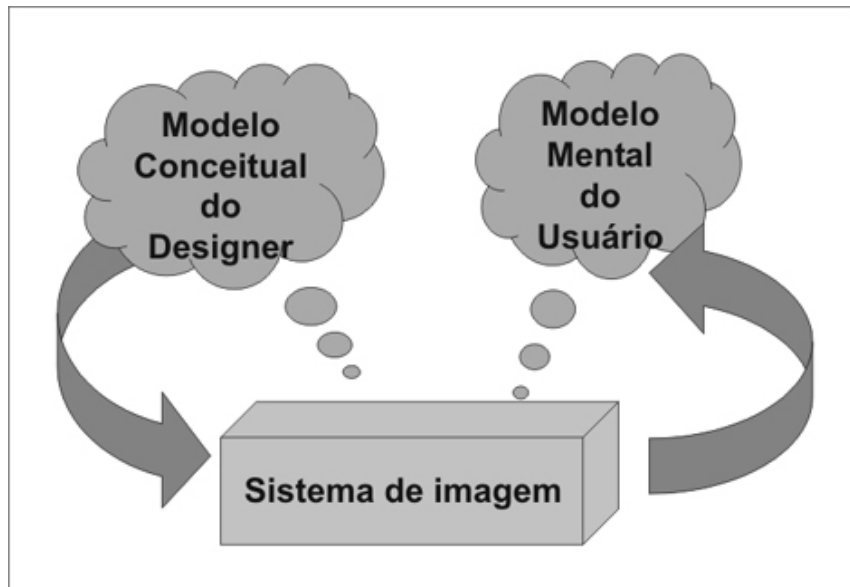
Cabe ressaltar que “prazer” é apenas uma das formas de se referir aos aspectos emocionais que podem ser oferecidos e comunicados pelos produtos. Outros autores já falaram em “sensualidade” (HOFMEESTER; KEMP; BLANKENDAAL, 1996), e “fazer sorrir” (DESMET; HEKKERT; JACOBS, 2000)

## **2.4. Conhecer o usuário**

Esse é um ponto crucial no desenvolvimento dos produtos com “algo mais”. Para se projetar um produto que não apenas satisfaça as necessidades do usuário, mas que supere suas expectativas, o surpreenda, torna-se óbvio conhecer muito bem o público ao qual ele se destina. Nenhum produto sozinho é capaz de agradar a todos. Os projetistas devem conhecer muito bem para quem esse produto é direcionado (NORMAN, 2004), e as características desse usuário, como estilo de vida, expectativas, experiências anteriores, entre outras. A dificuldade vem do fato de que muitas vezes

nem o próprio indivíduo sabe o que quer, e quando sabe, pode não conseguir expressar sua vontade de forma que ajude ao investigador. Por isso, alguns autores têm desenvolvido metodologias, como as comentadas no início do texto, que facilitem a busca de informações.

Sobre a importância de se conhecer o usuário, NORMAN (2004) apresentou três modelos conceituais, três imagens mentais diferentes que compõem o “Sistema de imagens” (figura 4). A primeira é a imagem formada na mente do projetista, chamada “modelo conceitual do *designer*”. A imagem que o usuário tem do uso do produto e a forma como ele funciona constituem o “modelo mental do usuário”. A imagem transmitida pelo produto e seu material escrito (manuais, instruções, material publicitário) compõem o “sistema de imagem”. Certamente, o ideal seria que o modelo do *designer* e o do usuário fossem iguais, isto significaria projetar exatamente o que o consumidor estaria esperando.



(Fonte: NORMAN, 2004, p. 76)

Figura 4: Modelos conceituais

DESCHAMPS e NAYAK (1997) afirmam que “há pelo menos cinco obstáculos para descobrir o que o cliente quer: (1) todos os clientes querem coisas diferentes; (2) os clientes não sabem o que querem ou o que precisam; (3) os clientes nem sempre

compram o que precisam; (4) os clientes nem sempre compram o que eles ou os outros acham que querem; (5) os clientes sempre exageram suas expectativas”.

As pesquisas sobre o perfil do usuário são por vezes muito superficiais e corre-se o risco do fracasso, ou opta-se por não ousar para tentar agradar o maior número de indivíduos possível. É por este motivo que LÖBACH (2000) afirma que a configuração do produto se baseia, geralmente, em um processo de tentativas e erros. Caso o *designer* industrial, em seu trabalho, tivesse acesso a dados mais objetivos sobre as necessidades estéticas e simbólicas do futuro usuário, ou se tivesse a oportunidade de investigá-las diretamente, por meio de entrevistas ou testes, poderia, então, estabelecer os aspectos estéticos dos produtos segundo critérios racionais. Assim, os riscos no lançamento de novos produtos poderiam ser consideravelmente reduzidos.

LÖBACH ainda enumera os elementos que devem ser observados nas interações entre o usuário e os produtos industriais, como:

- como ocorre o processo de uso;
- o que significa o produto para o usuário, que valor tem para ele;
- quantas pessoas diferentes utilizam o produto; e
- se o produto é utilizado como propriedade particular (ex.: utensílios domésticos) ou como propriedade coletiva (ex.: equipamentos urbanos).

## **2.5. Conhecer o contexto de uso**

Além de conhecer o usuário, como foi abordado no tópico anterior, é fundamental saber como, onde e em quais condições o produto será usado. Testes em laboratório de fogões e geladeiras, por exemplo, dariam um resultado muito distante da realidade, com a gordura, a poeira e os insetos presentes na maioria das cozinhas.

Mitsuo Namagachi desenvolveu o método *Kansei Engineering* (NAMAGACHI, 1995 *apud* JORDAN, 2000), para ajudar a entender a relação entre as propriedades formais e as experimentais de um produto. Este método é composto de dois caminhos: um, conhecido como “do *design* ao diagnóstico” e o outro, que nos interessa neste momento, “do contexto ao *design*”. Este segundo consiste em observar cenários e



contextos nos quais o produto é usado e, então, tirar conclusões sobre que implicações teriam sobre o *design*. Tais estudos nem sempre se limitam a estudos ergonômicos, mas consideram também os aspectos emocionais do uso. Em um deles, Namagachi e seus colegas de trabalho visitaram algumas casas de usuários de um refrigerador. Os estudos incluíram observar como os usuários pegavam alguns itens dentro do refrigerador. Depois dessa investigação, Namagachi desenvolveu uma base de dados com informações sobre as relações estabelecidas entre as propriedades formais dos produtos e as reações dos usuários a eles.

LEE, HARADA e STAPPERS (2000 *apud* SPILLERS, 2004) referem-se a esse método como “o precursor do *design* emocional”, pois mistura “sensibilidade, sensibilidade, afeição, sentimento, estética, emoção, sensação e intuição”.

## **2.6. Produtos têm personalidade**

Todos os artefatos, devem ser vistos como se tivessem dois elementos essenciais. Vamos chamá-los, por analogia à metafísica tradicional, o Corpo e a Alma. O Corpo compreende aquelas características do artefato que dão origem a nada além delas mesmas. Elas são limitadas, presas no tempo e no espaço. Elas têm acesso a razão humana, mas não podem penetrar na imaginação humana. A Alma, por contraste, compreende os aspectos intangíveis e ilimitados. Apelando diretamente a imaginação humana, eles disparam uma infinidade de idéias e emoções. Transcendendo o físico, falam com a alma do admirador. Nessas condições, então, um objeto tradicional, como uma estatueta ou uma cadeira, pode-se dizer que tem um corpo (sua forma física) e uma alma (o significado, as associações e emoções, estéticas ou afetivas, provocadas no usuário ou observador).

(MARZANO, 1998, p. 29)

O que significa ter personalidade? Além do conceito de “objetos vivos” e a divisão dos produtos em corpo e alma, pode-se dizer também que temos a tendência de ler respostas emocionais e procurar significados e símbolos em todas as coisas, animadas ou não. Conforme escreve NORMAN (2004), “somos criaturas sociais, biologicamente preparadas para interagir com os outros, e a natureza dessa interação depende muito da nossa habilidade de entender o humor do outro”. BAXTER (2005) cita o exemplo de um carro norte-americano que foi rejeitado pelo mercado japonês porque o desenho frontal não parecia que estava “sorrindo”.

Personalidade, para MARZANO (1998), é o ingrediente secreto de um produto. Essa é uma palavra que tem um número de significados diferentes, mas que pode ser definida como “a totalidade das tendências de um indivíduo para atuar ou proceder, especialmente auto-conscientemente, influenciando, interagindo, percebendo, reagindo, ou senão influenciando significativamente ou experimentando seu ambiente”.

NORMAN (2004) refere-se a uma possível mudança da personalidade e do comportamento do produto a cada mudança no ambiente, no uso e no usuário. Mas, “assim como a personalidade humana, uma vez estabelecida, todos os aspectos de um *design* devem suportar a estrutura da personalidade intencional”.

LEONINI (1993) afirma que “as coisas se tornam mais importantes pela sua capacidade de incorporar sentimentos, afetos e recordações, de conter as nossas ansiedades e medos”. A nossa relação com as coisas é bastante complexa e articulada, pois “compreende uma multiplicidade de significados realmente extraordinária e, como todas as relações significantes afetivamente, é carregada de ambivalências”. Para a autora, a coisa mais importante é reconhecer tudo isso e “ter consciência da importância que as coisas têm na nossa vida, importância que não deriva tanto do valor de uso ou da capacidade que elas têm de mostrar o nosso poder de aquisição, mas dos significados simbólicos que se atribuem a elas, e dos quais dependemos”.

Em alguns produtos, os conceitos abordados até agora são notórios, e há um esforço por parte das organizações para tal. A Artemide, empresa de iluminação, por exemplo, é citada por VERGANTI (2003) como uma das organizações mais inovadoras da Itália. Há alguns anos esta empresa começou a gerar conceitos e idéias baseados no efeito da luz sobre o ser humano, que batizou como “Human Light”. Sua equipe de projeto incluía, além de *designers* e arquitetos, psicólogos e filósofos (LIGHTING FIELDS 2, 2004).

O primeiro conceito surgiu de uma intuição do *designer* da empresa Ernesto Gismondi, ao perceber que os usuários prestavam atenção às possibilidades de aplicação da luz em ambientes artificiais que influenciam a percepção humana. O objetivo do *designer* era desenvolver um sistema capaz de reproduzir as características naturais da luz, incluindo suas mudanças naturais, e dar aos usuários o poder de controlá-la e alterá-

la de acordo com suas condições psicológicas (BERTOLA; TEIXEIRA, 2003). A partir desse conceito foi desenvolvida uma linha de produtos, “Metamorfofi”, há 10 anos, e que é um sucesso de vendas. Ainda segundo VERGANTI, essa linha “é resultado de uma inovação radical em significados. Pressupõe-se que a luz seja responsável pelas condições emocionais, pensamentos e memórias e, portanto, está intimamente ligada ao bem-estar do usuário”. A visão “Human Light” que no começo foi voltada exclusivamente para o desenvolvimento da “Metamorfofi”, depois passou a ser aplicada para reorientar as estratégias da companhia.

O sistema das luminárias “Metamorfofi” (figura 5) é formado por três lâmpadas dicróicas que seguem as cores do padrão RGB (vermelho, verde e azul) ou quatro (as três anteriores mais a cor branca), que são capazes de gerar tons e nuances para criar diferentes “atmosferas”. O uso consiste em escolher atmosferas com nomes como “*good morning*” (luz branca intensa, semelhante à luz natural), “*love*” (luz vermelha intensa) e “*dream*” (luz totalmente azul), entre outros, e o sistema se encarrega de compor o efeito desejado. Em alguns modelos, podem ser criadas outras atmosferas além das pré-definidas.



(Fonte: ARTEMIDE, 2005)

Fig. 5: Linha Metamorfofi da Artemide.  
À direita, *design* de Carlotta di Bevilacqua, 2000

Outra das três organizações citadas por VERGANTI (2003) como as mais inovadoras é a Alessi, da qual faz parte um dos *designers* mais famosos e controversos do mundo, Philippe Starck. Starck foi o projetista do produto que é um símbolo dos estudos em *design* e emoção (ilustra a capa do livro de NORMAN, 2004, por exemplo): o *Juicy Salif* (figura 6).



Em 1989, Starck analisou seu trabalho da seguinte forma:

Geralmente quando trabalho num projeto, me interesso por tudo, exceto pelo objeto em si, intuição envolve um trabalho através do inesperado, que tende a ser neutro e paralelo ao meu subconsciente. Antes de mais nada, quero que meus projetos mostrem emoção. De fato acredito que uma das nossas responsabilidades é ser capaz de oferecer um pouco de poesia através de uma emoção. O lado cultural não me interessa muito. Essa emoção é expressada pelos significados de volumes, cores e materiais que se tornam um vetor de comunicação...

(ALESSI, 1994, p.34)

(Fonte: ALESSI, 2005)

Figura 6: “Juicy Salif” de Philippe Starck, 1990

A Alessi trabalha com vários *designers* de diversas nacionalidades, e ficou muito conhecida pelos utensílios de cozinha, em especial os jogos de chá de altíssima qualidade e formas ao mesmo tempo modernas e clássicas. Apesar disso, uma das suas características mais marcantes é o humor presente na forma de alguns dos produtos. O espremedor de alho (figura 7) de Guido Venturini, a bolsa térmica (figura 8) de Stefano Giovannoni, e o rádio (figura 9) de Philippe Starck são alguns dos exemplos.



(Fonte: ALESSI, 2005)

Figura 7: *Nonno di Antonio*, de Guido Venturini (1997)



(Fonte: ALESSI, 2005)

Figura 8: *Hot Bott*, de Stefano Giovannoni (2001)



(Fonte: ALESSI, 2005)

Figura 9: *Poe*, de Philippe Starck (1997)

### **CAPÍTULO 3. CICLO DE VIDA DO PRODUTO, SEGUNDO A PERCEPÇÃO DO USUÁRIO**

Os ciclos de vida do produto comumente desenvolvidos, dos quais alguns foram apresentados no capítulo 1, visam o processo produtivo, e muitas vezes começam pela introdução do produto no mercado. Outros mais detalhados incluem etapas que vão desde a aquisição da matéria-prima até o descarte. No entanto, nenhum deles considera o usuário e sua relação com o produto. O ciclo de vida desenvolvido (figura 10) nesse estudo foi todo baseado na percepção que o usuário tem, desde a necessidade até o descarte e eventuais lembranças, positivas ou negativas, que poderá ter, mesmo depois do descarte do produto. Este ciclo ainda não passou por nenhuma aplicação prática que o validasse, e é formado apenas por opiniões pessoais e revisão bibliográfica.

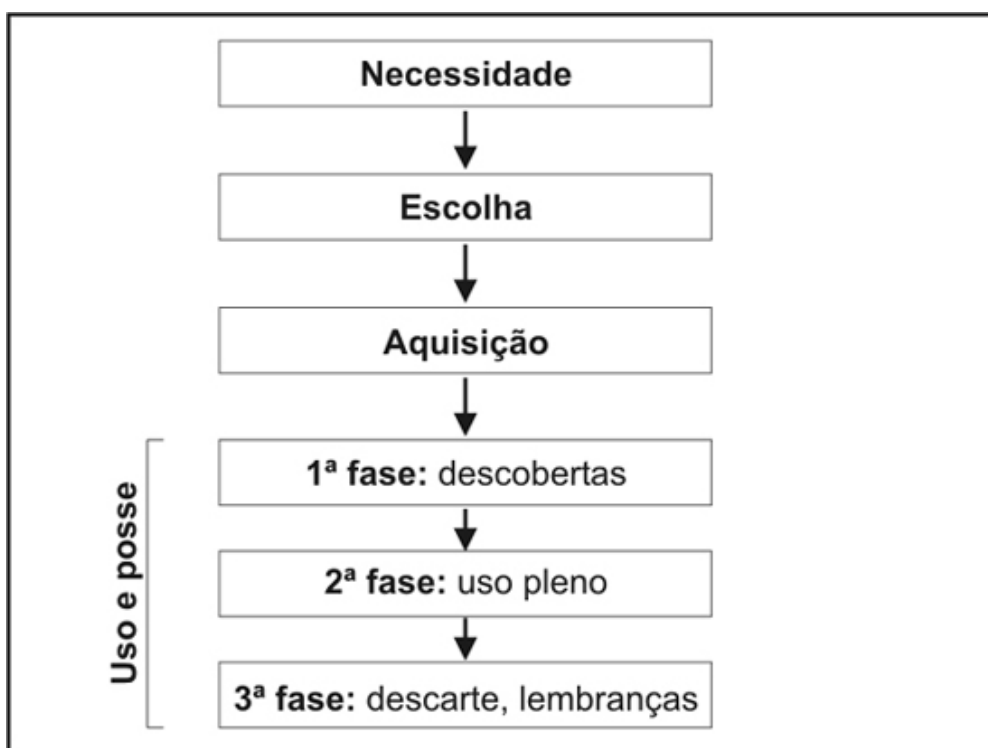


Figura 10: Ciclo de vida do produto, segundo a percepção do usuário

### 3.1. Necessidade

A necessidade pode ser verdadeira, primitiva ou induzida. A primitiva pode ser se alimentar, se vestir, habitar, se transportar, etc., ou seja, as necessidades básicas de todo ser humano em determinado momento. Já a induzida, está presente em todas as vezes em que compramos um produto para o qual, racionalmente, não temos uso naquele momento. Algo nesse produto nos chamou a atenção e nos sugeriu a sua compra, e pode ser desde o material de publicidade até características físicas, como cor, forma, material, entre outras.

Os seres humanos têm cinco necessidades consideradas básicas: alimentação, transporte, abrigo, saúde, vestuário. A nossa necessidade por alimento é essencial para a sobrevivência, mas há uma grande diferença entre procurar algo que satisfaça a fome, e querer que esse alimento seja uma lasanha, por exemplo. A vontade de comer uma lasanha vem de uma indução, isto é, sua aparência ou cheiro, a opinião de outras pessoas, a lembrança de alguma experiência nos levaram a desejá-la.

Os desejos influenciarão na fase de “escolha”. Para ESTEFAN (s.d.), “o problema da classificação das necessidades é um dos mais controvertidos da psicologia”. Supondo-se que exista uma escala onde, em primeiro lugar, se examinam necessidades difusas, sem metas de satisfação muito específicas (instintos ou necessidades básicas) e no outro extremo, necessidades de satisfação precisas (desejos), conclui-se que “as necessidades são tendências físico-psíquico-sociológicas que exigem a satisfação, num conceito com uma evidente conotação impulsiva”.

A distinção entre os termos “necessidade” e “desejo” é um meio tradicional de descrever a diferença entre o que é realmente necessário para as atividades de uma pessoa, necessidade, e o que uma pessoa quer, desejo. Necessidades são determinadas pela tarefa; desejos são determinados pela cultura, pela propaganda, pelo modo como alguém vê a si mesmo e a sua própria imagem (NORMAN, 2004).

Necessidades são exigências humanas básicas, como as descritas anteriormente, que se tornam desejos quando são dirigidas a objetos específicos capazes de satisfazê-las, como a vontade de comer uma lasanha para saciar a fome. Já os desejos são

moldados pela sociedade em que se vive (KOTLER, 2000). KOTLER ainda acrescenta o conceito de “demanda”, como desejo por produtos específicos acompanhados por uma possibilidade de pagar por eles.

As necessidades têm origem em alguma carência e guiam o comportamento humano para eliminar os estados não desejados. O ser humano está sempre procurando uma sensação de conforto e bem-estar, o restabelecimento de um estado de tranquilidade e equilíbrio que sofreu uma interrupção momentânea. Tensões insatisfeitas causam sentimentos de frustração. Quando as necessidades são satisfeitas, o homem sente prazer, bem-estar, relaxamento (LÖBACH, 2000). A satisfação de necessidades pode, portanto, ser considerada como a motivação primária da atuação do homem, tal como foi mostrado no tópico 2.3.

Além desses conceitos, LÖBACH (2000) refere-se ainda a “aspirações”. Em oposição às necessidades, as aspirações não são derivadas de deficiências ou faltas. As necessidades se tornam reconhecíveis mediante os estados de tensão que guiam a conduta do ser humano; são o resultado da sensação de uma deficiência que se tenta sanar. O comportamento do ser humano também está dirigido por necessidades múltiplas e variadas. A aparição de necessidades nem sempre tem lógica, especialmente quando outras atividades ou processos têm preferência ocasional. Por outro lado, as aspirações são espontâneas, surgem como consequência do curso das idéias e podem ser satisfeitas por um objeto que, como tal, passa a ser desejado. Com isto, fica claro que um certo tipo de satisfação de necessidades, ou de realização de aspirações, se alcança através do uso de objetos.

Por serem satisfeitos pelo uso de objetos, os desejos são muito importantes para os profissionais de *marketing*, que sabem que desejos podem com frequência ser mais fortes que necessidades ao determinar o sucesso de um produto (NORMAN, 2004).

Se buscamos o tempo todo satisfazer nossas necessidades, as organizações que se propõem a oferecer produtos para isto têm a venda garantida. Mas, ao se alcançar um determinado grau de desenvolvimento do produto, e com ele uma saturação do mercado, é preciso descobrir ou despertar novas “necessidades” para se garantir a continuidade do crescimento econômico. Neste processo, está integrado o *designer* industrial e em



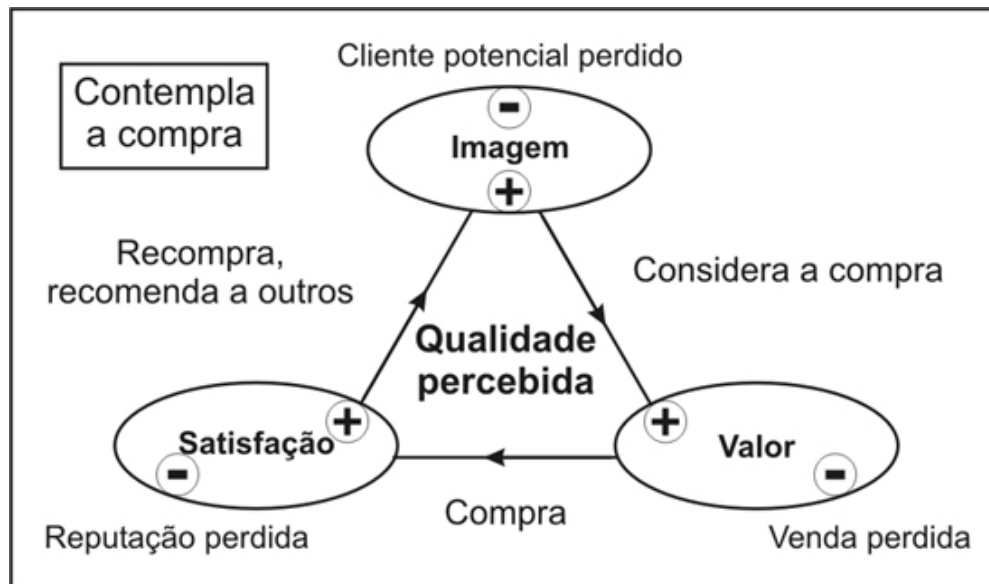
muitos casos ele tem a seu cargo a tarefa de tornar possível o aumento da produção através do uso de novos materiais ou do encontro de novas funções ou possibilidades de uso dos produtos (LÖBACH, 2000).

### **3.2. Escolha**

De forma a atender às necessidades que tem e acredita ter (neste caso, os desejos, anseios, aspirações, etc.), o usuário passa à fase de escolha. Que produto especificamente será capaz de satisfazê-lo?

A escolha é feita no momento em que o indivíduo opta por uma ou outra variante do produto que pretende adquirir. Em geral os autores, especialmente os de *marketing* (ex: KOTLER, 2000 e KOTLER; ARMSTRONG, 2003), não separam a escolha da aquisição, e referem-se a esta fase como “decisão de compra”. No ciclo de vida aqui apresentado, no entanto, a fase de escolha é separada da aquisição, já que muitas vezes o usuário já tem em mente antes da aquisição todas as variáveis que um produto deve ter, ou até mesmo um modelo específico. Ou seja, ele já fez a sua escolha. A fase de escolha pode ocorrer no momento imediatamente anterior ao da aquisição, mas, ainda assim, as considero como duas fases distintas.

DESCHAMPS e NAYAK (1997) propõem um modelo que representa o “Processo mental de compras” (figura 11) e pode ser visto como uma análise resumida de alguns fatores que o usuário considera na fase de escolha, aquisição e uso. A “qualidade percebida” de um produto deriva da combinação de boa imagem, satisfação e valor acessível. Quando falta um dos elementos da tríade, pode-se perder o cliente (pela imagem ruim), a reputação (por insatisfação) ou a venda (valor inacessível).



(Fonte: DESCHAMPS; NAYAK, 1997, p. 82)

Figura 11: Processo mental de compras

É interessante notar neste modelo que os autores demonstraram como a imagem positiva de um produto influencia a compra e, principalmente, como uma boa experiência de uso pode influenciar futuras escolhas do próprio indivíduo e de outros aos quais ele por ventura fará boas recomendações.

ESTEFAN (s.d.) argumenta sobre que fatores nos levam a escolher um produto entre tantos outros similares: “Apesar dos esforços que podem ser controlados pelos mercadizadores (produto, preço, distribuição e promoção), para viabilizar a venda, o consumidor permanece como uma variável incontrolável e que, além disso, detém o poder de decisão”. Desta forma, o consumidor (antes de se tornar usuário), estabelece “critérios avaliatórios para a seleção de um produto cujas características lhe tragam satisfação. Existem duas situações em que o consumidor se encontra. Primeiro ele está procurando satisfazer uma necessidade definida através da compra de um produto”. Ou seja, neste caso, os olhos do consumidor e sua mente só percebem as informações que o interessa. Numa outra situação, “o produto é que chama a atenção pela força dos estímulos por ele emitidos (som, tamanho, cor, movimento), e desencadeia a necessidade de usá-lo”.

A fase de escolha pode ser influenciada pela experiência com o produto nas fases de uso e posse, que podem levar o indivíduo a optar por ele em outra ocasião e por

inúmeros fatores, racionais e irracionais, muitos deles não percebidos pelo próprio indivíduo. Os principais estão listados a seguir.


### 3.2.1. Marca / fabricante

Refere-se à fidelidade, à confiança em determinada marca ou fabricante. Essa fidelidade é construída ao longo de anos de uso de um produto eficiente, que para o usuário compensam o investimento feito na sua aquisição.

KOTLER (2000, p. 426-7) define e comenta a importância de uma marca da seguinte forma:

Uma marca é uma oferta de fonte conhecida. Uma marca como McDonald's encerra muitas associações na mente das pessoas: hambúrgueres, diversão, crianças, *fast-food*, arcos amarelos. Essas associações formam a imagem de marca. Todas as empresas lutam para estabelecer uma marca sólida, ou seja, uma imagem de marca forte e favorável. [...] Os profissionais de *marketing* dizem que "o estabelecimento de uma marca é a arte e a essência do *marketing*" [...] Os significados mais permanentes de uma marca são seus valores, cultura e personalidade. Eles definem a essência da marca.

Aaker (*apud* KOTLER, 2000) distinguiu cinco tipos de atitude do cliente em relação a uma marca, sendo o último o de máxima fidelidade (tabela 2).

 confiança	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ O cliente trocará de marca, especialmente por razões de preço, sem ter fidelidade à marca.</li><li>▪ O cliente está satisfeito, não há razão para trocar de marca.</li><li>▪ O cliente está satisfeito e incorrerá em custos se trocar de marca.</li><li>▪ O cliente valoriza a marca e a considera parte de sua vida.</li><li>▪ O cliente é devotado à marca.</li></ul>
--	--

(Fonte: Adaptado de AAKER *apud* KOTLER, 2000)

Tabela 2: Atitude do cliente em relação à marca

O patrimônio de uma marca, ainda segundo AAKER, relaciona-se ao grau de reconhecimento dela na sociedade, a fortes associações emocionais e mentais que as pessoas fazem a partir dela e a outras propriedades como patentes e marcas comerciais.

No experimento “Tem a cara de quem?”, desenvolvido neste trabalho (ver Capítulo 4), foi pedido firmemente que os indivíduos se baseassem apenas na forma e na aparência do produto, enquanto eles argumentavam que, num primeiro momento, era a marca que mais chamava a atenção. Isto leva a crer que esse fator é bastante relevante na fase de escolha.

### 3.2.2. Custo

Ainda é um dos fatores de maior peso na maioria dos processos de escolha. É muito comum o usuário preferir adquirir determinado produto por ter um preço relativamente mais baixo que os demais, além de ser um fator limitante. Isto é, o capital do qual o consumidor dispõe para a compra pode ser o preço máximo que o objeto pode ter, e os objetos cujos preços estão acima desta faixa serão automaticamente eliminados. Tanto é assim, que muitas vezes situa-se ele mesmo, erroneamente, como único determinante do uso ou da falta de uso (ESTEFAN, s.d.).

Dentro do fator “custo”, também estão incluídas as facilidades de pagamento oferecidas por uma ou outra organização. A escolha de um produto é extremamente afetada pelas circunstâncias econômicas: renda disponível (nível, estabilidade e padrão de tempo), economias e bens (incluído o percentual líquido), débitos, capacidade de endividamento e atitude em relação a gastar *versus* economizar (KOTLER, 2000).

No processo de escolha, o indivíduo avalia qual dos produtos disponíveis oferece o maior valor. Esse conceito de valor pode ser entendido através de uma expressão desenvolvida por DESCHAMPS e NAYAK (1997, p. 82):

$$V = \frac{\text{qualidade visível / funcionalidade / excitação}}{\text{preço de compra}}$$

Sobre esse conceito de valor, KOTLER (2000) argumenta que há a definição de “valor entregue ao cliente” como sendo “a diferença entre o valor total para o cliente e o custo total para o cliente”, onde o valor total é “o conjunto de benefícios que os clientes esperam de um determinado produto ou serviço”, que inclui os valores do produto, dos

serviços, do pessoal e da imagem. E o custo total é “o conjunto de custos em que os consumidores esperam incorrer para avaliar, obter, utilizar e descartar um produto ou serviço”, ou seja, é a soma dos custos monetário, de tempo, de energia física e psíquica.

### **3.2.3. Marketing e divulgação**

É um fator bastante explorado no mercado de produtos. Compreende as estratégias de *marketing*, a publicidade, o uso de *displays*, treinamento de vendedores, etc., que muitas vezes induzem o usuário a adquirir determinado produto. Como foi discutido na fase da necessidade, é possível despertar nos usuários essa vontade de aquisição. Não é à toa que KOTLER e ARMSTRONG (2003) afirmam que “a propaganda é a ferramenta mais poderosa para promover a conscientização das pessoas sobre uma empresa, um produto, um serviço ou uma idéia”.

As organizações gastam milhões em divulgação para tornar seus produtos conhecidos, fazer frente à concorrência, comunicar alguns valores relacionados à sua imagem e, principalmente, transformar os “desejos” do usuário em “necessidades”. Muitas vezes nos deixamos influenciar por propagandas massificantes que nos levam a crer na qualidade do produto ou a ter confiança no trabalho da organização, por exemplo.

A divulgação inclui publicidade nos veículos de comunicação, *displays* em lojas e supermercados, promotores de vendas, e a embalagem. É sobre a importância do desenho da embalagem que LÖBACH (2000) argumenta que, às vezes, muitos competidores oferecem produtos com qualidade semelhante, e a embalagem pode “atrair a atenção do consumidor por meio de fatores estéticos. Tais fatores têm maior êxito quando apresentam uma utilidade adicional, ou seja, possuem um valor adicional aos olhos do consumidor”.

#### **3.2.4. Funções**

Uma das essências do *design* é que um produto deve servir para o fim ao qual se destina. As funções são suas características principais. Na fase de escolha, o indivíduo lista mentalmente quais funções podem atender às suas necessidades e desejos, e vai procurá-las no produto.

ESTEFAN (s.d.) define função como “qualidade que indica a finalidade do produto de uso para o qual foi criado e/ou é normalmente utilizado em uma determinada sociedade”. Enquanto LÖBACH (2000) deixa claro que “os aspectos essenciais das relações dos usuários com os produtos industriais são as funções dos produtos, as quais se tornam perceptíveis no processo de uso e possibilitam a satisfação de certas necessidades”.

#### **3.2.5. Perfil do usuário**

Esse é um aspecto muito relevante e que influencia muito na fase de escolha, muito mais do que somos capazes de imaginar. O mercado é segmentado ao seguir diversas subdivisões que podem ser feitas sobre a população, e os profissionais de *marketing* estão sempre atentos a elas e às novas classificações que possam surgir.

Sobre isso, KOTLER (2000) afirma que “o mercado de massa está sendo fragmentado em numerosos micromercados diferenciados por faixa etária, sexo, ascendência étnica, nível de instrução, localização geográfica, estilo de vida e outras características”. Tal fato ocorre porque cada um desses grupos tem fortes preferências, que gera uma demanda por produtos e meios de comunicação cada vez mais direcionados. E continua com uma afirmação, que vai ao encontro dos conceitos, aqui apresentados, de necessidade de direcionamento aos diferentes indivíduos: “as empresas estão abandonando a abordagem ‘tiro de canhão’, que tinha como alvo o mítico consumidor médio, e cada vez mais desenvolvendo seus produtos e programas de *marketing* para micromercados específicos”.

NORMAN (2004), por sua vez, argumenta que “com a grande gama de diferenças individuais, culturais e físicas entre as pessoas do mundo, é impossível um único produto satisfazer todo mundo”. Ou seja, alguns produtos são de fato direcionados a todos ao redor do mundo, mas “eles podem ser bem-sucedidos apenas se não há alternativas reais ou se eles administram a realocação do apelo para diferentes pessoas através do uso habilidoso de marketing e propaganda”. No entanto, os produtos têm de apresentar uma certa flexibilidade e sensibilidade para poder se adaptar às diferenças entre as pessoas.

Há várias características do usuário que influenciam no processo de escolha, como será visto a seguir.

#### *Faixa etária*

É possível identificar diferenças de necessidades, desejos e expectativas entre pessoas de diferentes faixas etárias. KOTLER (2000) divide a população em seis grupos: pré-escolares, crianças em idade escolar, adolescentes, adultos jovens de 25 a 40 anos, adultos de meia idade de 40 a 65 anos e adultos idosos com idade superior a 65 anos.

Há um ditado inglês que diz “The difference between men and boys is the price of their toys”, que em português seria “A diferença entre homens e meninos é o preço dos brinquedos”. Ou seja, crianças precisam ir à escola e desejam brinquedos como carrinhos, bolas e bonecas. Idosos geralmente precisam de medicamentos e alimentação especial, e desejam viagens, móveis, eletrodomésticos.

#### *Nível de instrução*

Assim como a faixa etária, é possível subdividir a população em nível de instrução. Seguindo a classificação de KOTLER (2000) temos: analfabetos, pessoas com ensino médio incompleto, com ensino médio completo, com diploma universitário e com especialização.

Há uma diferença na demanda entre esses níveis. Pessoas de níveis mais altos, por exemplo, costumam se interessar por livros, programas culturais e viagens. Muitos

dos produtos fabricados excluem os analfabetos, como os eletrônicos com interface em linguagem verbal.

### *Gênero*

O mercado segmenta-se em masculino e feminino, com gostos e necessidades bem distintas. Homens se interessam por automóveis, ferramentas, eletrônicos, tênis, creme de barbear. Mulheres buscam roupas e sapatos da moda, maquiagem, perfumes, utensílios para a casa.

No experimento “Tem a cara de quem?”, que pode ser visto no capítulo 4 deste trabalho, foi o item mais fácil de ser respondido, segundo os participantes. Não por ter apenas duas opções de resposta, mas por ser o mais visível entre os produtos.

Além dos segmentos masculino e feminino, é crescente o mercado para homossexuais. Boates e restaurantes especializados, entre os serviços, e roupas, acessórios, CDs, são exemplos de produtos deste mercado reconhecidamente lucrativo.

WELLMANN, BRUDER e OLTERSDORF (2004) fizeram um experimento com embalagens de perfumes que têm versões masculina e feminina. Os indivíduos deviam tentar identificar o gênero sem saber de qual perfume se tratava. O objetivo era buscar relações entre as formas e os gêneros, tal qual no experimento deste trabalho. Os autores concluíram, entre outras coisas, que “produtos femininos são quase sempre menores, mais arredondados, mais leves; os masculinos são maiores, mais angulares, etc”.

### *Classe social*

Outra distinção possível de ser feita entre os indivíduos é pela classe social. Para que existam mercados e produção, é preciso que haja pessoas e poder de compra. Esse fator está relacionado à variável “custo”, pois quanto menor o poder aquisitivo, mais limitante ele será. Pela divisão em classes sociais é possível identificar valores, interesses e comportamentos similares entre seus integrantes, pois elas não refletem apenas a renda, mas também indicadores como ocupação, grau de instrução e área de residência. Elas diferem entre si em vestuário, padrões de linguagem, preferências de atividades e lazer e muitas outras características (KOTLER, 2000).



Esse é outro aspecto que pode subdividir a população, a partir da classificação de KOTLER (2000) em sete classes: baixa-baixa, baixa, média-baixa, média, média-alta, alta, alta-alta.

### *Família e grupos de referência*

A família é a mais importante organização de compra de produtos de consumo na sociedade e tem sido exaustivamente estudada. Os membros da família constituem o grupo de referência primária mais influente. Podemos distinguir duas famílias na vida do comprador. A família de orientação, que consiste nos pais e irmãos de uma pessoa. Dos pais, a pessoa adquire uma orientação em relação à religião, à política e à economia e uma noção de ambição pessoal, valor pessoal e amor. Mesmo que o comprador não esteja mais interagindo com seus pais, sua influência no comportamento de compra pode ser significativa. Pais que moram com filhos adultos podem ter uma influência substancial. Uma influência mais direta no comportamento de compra diário é a chamada família de procriação – o cônjuge e os filhos (ibid.).

Sabemos que há uma grande influência do marido, da esposa e dos filhos na escolha de muitos produtos, além dos papéis desempenhados na família. Esses papéis variam muito, dependendo dos países e das classes sociais.

Como foi explicado no início deste texto, não serão usados termos como “consumidor”, por ser esse quem compra o produto, mas nem sempre é quem o usa. Dentro da família, isto é muito observado. Crianças não têm poder de compra, mas já são usuários, e as organizações conhecem bem a influência direta e indireta que elas podem ter na escolha. Algumas propagandas de produtos infantis são voltadas aos pais, como alimentos nutritivos, escolas, livros, enquanto brinquedos têm seu apelo para as crianças, que se encarregarão de tentar convencer os pais a adquiri-los.

Ainda dentro do conceito dos papéis em uma família, os eletrodomésticos são quase sempre projetados para o uso feminino, e ferramentas e aparelhos eletrônicos para o masculino. Isso porque supõe-se que são as mulheres que usam os eletrodomésticos para as tarefas que por séculos foram desempenhadas por elas, enquanto os homens se prendem mais a recursos tecnológicos e pequenos reparos no lar. No entanto, esses

papéis estão mudando, hoje muitas famílias são formadas apenas pela mãe (ou pelo pai) e pelos filhos, que acabam por se ocupar de todos os afazeres.

KOTLER (2000) define os grupos de referência de uma pessoa como aqueles que exercem alguma influência direta (face-a-face) ou indireta sobre as atitudes ou o comportamento dessa pessoa. Alguns grupos de afinidade são primários, como família, amigos, vizinhos e colegas de trabalho, com os quais a pessoa interage contínua e informalmente. Os grupos secundários são os grupos religiosos, profissionais e associações de classe, por exemplo, dos quais a pessoa faz parte, e que normalmente são formais e exigem menor interação contínua.

As pessoas são significativamente influenciadas por seus grupos de referência de pelo menos três maneiras distintas. Os grupos de referência expõem uma pessoa a novos comportamentos e estilos de vida, influenciam as atitudes e a auto-imagem; fazem pressão em relação à conformidade que pode afetar as escolhas reais de produto e marca.

As pessoas também são influenciadas por grupos aos quais não pertencem. Grupos de aspiração são aqueles aos quais a pessoa espera pertencer; grupos de dissociação são aqueles cujos valores ou comportamentos a pessoa rejeita.

Grupos de referência poderiam também ser conhecidos como “tribos”, em linguagem popular usada pelos jovens, que, aliás, são muito influenciáveis pela opinião dos outros. Para conhecer um usuário, do modo como é necessário nesse tipo de abordagem, muitas vezes é melhor conhecer seus grupos de referência do que outras características como idade e sexo. Qual seria o perfil de um surfista? Considerando os que têm o surfê como *hobby*, a maioria, há indivíduos de várias idades, profissões, ambos os sexos, entre outras diferenças. Mas, em comum, eles têm o gosto pela natureza, pelo mar, buscam o sentido de liberdade e prezam uma vida saudável. Estas características podem guiar o projeto de produtos que provoquem as respostas emocionais esperadas.

O senso de amizade e confiança presente nos indivíduos dos grupos de referência permite que eles realizem a propaganda boca-a-boca sobre as qualidades e defeitos de determinado produto. Um usuário insatisfeito pode transmitir sua opinião negativa a várias pessoas, e essas a outras, o que gera uma influência na fase de escolha em diversos indivíduos. Todos nós temos lembranças de experiências boas e ruins, e muitas vezes as relatamos entre amigos e familiares, de modo a aconselhá-los sobre um bom produto, ou evitar que eles passem pela mesma frustração. Muitas organizações não consideram a força desse tipo de propaganda.

### *Cultura*

Este e os próximos dois fatores são tão irracionais quanto relevantes no processo de escolha de um produto. KOTLER e ARMSTRONG (2003) afirmam que a cultura é o principal determinante dos desejos e do comportamento de uma pessoa. O comportamento humano é, em grande parte, adquirido. Ao crescer em uma sociedade, uma criança adquire valores, percepções, desejos e comportamentos de sua família e de outras instituições importantes.

A sociedade molda nossas crenças, nossos valores e normas. As pessoas absorvem, quase inconscientemente, a visão de mundo que define seu relacionamento consigo mesma, com outras pessoas, com organizações, com a sociedade, com a natureza e com o universo (KOTLER, 2000). Todo grupo ou sociedade possui uma cultura, e a influência da cultura na fase de escolha pode variar muito entre países e regiões diferentes.

KOTLER (2000) destaca características que seriam interessantes para profissionais de *marketing*, como a persistência dos valores culturais centrais, mudança dos valores ao longo do tempo e a existência de subculturas.

A persistência dos valores culturais centrais refere-se ao fato de que as pessoas que vivem em uma determinada sociedade tendem a preservar muitos valores e crenças centrais. Estes são transmitidos de pai para filho e reforçados por importantes instituições sociais, como escolas, igrejas, empresas e governo. As crenças e os valores secundários são mais abertos à mudança, e, ao contrário dos valores centrais, podem até ser manipulados pelo *marketing* e pelo uso do produto.

As mudanças dos valores culturais ao longo do tempo acontecem, apesar de os valores centrais serem muito persistentes. Tais mudanças podem trazer novas oportunidades ou ameaças ao mercado. Os valores serão abordados novamente adiante.

As culturas também são constituídas por subculturas, que fornecem identificação e socialização mais específicas para seus membros. Pode-se classificar as subculturas a partir de nacionalidade, religião, grupos raciais e regiões geográficas. Muitas delas criam importantes segmentos de mercado com necessidades específicas.

A diversidade cultural é infinita e extremamente difícil de ser classificada, de modo que não cabe aqui analisá-la em seus pormenores. O mais importante é entender a influência que ela pode ter no processo de escolha, e conhecer bem a cultura do grupo para a qual se destina o produto, pois as diferenças culturais podem causar muitos problemas, constrangimentos e até rejeição.

Como exemplo da influência da cultura, pode-se citar os produtos para cuidados pessoais voltados a mulheres ocidentais, que costumam enfatizar a feminilidade e sensualidade, ao contrário daqueles para as muçulmanas (JORDAN, 2000). Os comerciais de sabonete e cerveja veiculados na televisão ocidental com mulheres seminuas seriam veementemente atacados entre os muçulmanos.

### *Papéis, status e imagem*

Além dos papéis que cada um ocupa na sua família, há também aqueles nos grupos sociais dos quais participa. Um papel significa as atividades que uma pessoa deve desempenhar, e cada papel carrega um *status*. As pessoas escolhem produtos que comunicam seus papéis e seu *status* na sociedade (KOTLER, 2000).

O *status* de uma pessoa não é apenas o resultado de seu trabalho, nível de instrução, ou de uma posição herdada na sociedade. O *status* resulta também da capacidade de competir, da disposição de afirmar-se através de símbolos socialmente aceitos. Os produtos industriais são especialmente indicados para isto, para simbolizar uma categoria, para dar testemunho do que alguém é. Pessoas que permanecem anônimas só podem tornar-se socialmente efetivas, ou seja, tornar-se “visíveis”, se o seu

sucesso profissional, sua riqueza ou poder político for evidenciado mediante o uso de símbolos adequados (LÖBACH, 2000). Quase todos os produtos que são vistos pelo outros têm o potencial de se tornar um símbolo de *status*. Normalmente materiais, acabamentos e elementos decorativos do produto são usados como um meio de agregar *status* ao produto.

O *status* refere-se mais à posse do que ao uso. A posse de um produto pode dar ao seu proprietário um sentimento de orgulho, que fará com que ele queira exibi-lo à sociedade. A posse portará ao mundo a mensagem de que aquela pessoa tem um alto *status* sócio-econômico ou cultural, como também pode refletir uma imagem de modernidade, sofisticação, entre outros atributos. As pessoas também escolhem produtos de acordo com a imagem que eles são capazes de personalizar e transmitir, pois através deles também podemos nos expressar. Uma pessoa pode querer possuir ou usar produtos cujo *design* corresponda a sua imagem ou a si mesma, como ela acha que os outros a vêem, ou como ela gostaria que os outros a vissem (JORDAN, 2000).

Há alguns produtos que são lançados em edições limitadas e preços elevados. A escassez o torna mais valorizado e desejado, pelo *status* que oferece a quem o possui. Basta aumentar o número de unidades a venda ou abaixar o preço para que ele não tenha mais o mesmo apelo. Pode-se dizer que houve uma vulgarização do produto, e as pessoas de classes sociais mais altas, ao se verem privadas de seu *status*, podem passar a preferir novos produtos, ainda não popularizados ou raros.

#### *Valores pessoais, experiências*

O último dos fatores que correspondem ao perfil do usuário diz respeito à personalidade deste. Sobre isso, KOTLER (2000) afirma que “toda pessoa tem uma personalidade distinta que influencia seu comportamento de compra. Quando usamos o termo personalidade, queremos dizer características psicológicas distintas, que levam a reações relativamente coerentes e contínuas no ambiente”. A personalidade pode ser descrita em termos de características como autoconfiança, domínio, autonomia, submissão, sociabilidade, resistência e adaptabilidade. A personalidade deve sempre ser considerada uma variável útil para se analisar o comportamento do usuário em todas as fases do ciclo de vida do produto, mas especialmente na influência que exerce na escolha.

Relacionada à personalidade está a auto-imagem. É possível que a auto-imagem real de uma pessoa (como ela se vê) seja diferente de sua auto-imagem ideal (como ela gostaria de se ver) e de sua auto-imagem de acordo com os outros (como ela pensa que os outros a vêem). É preciso saber qual auto-imagem a pessoa tentará satisfazer com a posse e o uso de um produto.

É nesse aspecto que entram os gostos e as preferências, que são absolutamente individuais. Todos nós temos preferência por cores, formas, tipos, texturas, etc. Um produto que atende às nossas preferências tem maiores chances de ser escolhido. Atualmente, os fabricantes de celulares têm lançado tantos modelos a uma velocidade tão impressionante, que é difícil diferenciá-los entre si. Há muitos modelos com as mesmas funções, e muitas vezes a escolha se dá pela preferência àquele que melhor atende ao gosto do indivíduo.

Como já foi dito em “cultura”, todo indivíduo tem valores, que podem ser, por exemplo, morais, de respeito à autoridade, preservação do meio ambiente, entre outros. A influência que tais valores têm na escolha pode levar o usuário a priorizar certos produtos e recusar outros. Muito tem se falado sobre o uso de animais como cobaias em testes feitos por várias organizações, o que faz com que esses produtos possam ser rejeitados como represália. Ou, ainda, quando priorizamos o uso de materiais recicláveis, os fabricantes que têm boas políticas de trabalho com os funcionários, os produtos nacionais, etc.

### **3.2.6. Design**

Outro aspecto que influencia cada vez mais a escolha é a aparência do produto. Muitas vezes, optamos por determinado produto porque algo em sua forma nos fez crer que ele seria capaz de atender ao que buscamos. Aqui, serão analisados alguns fatores, como: forma, cor, material e textura, bem como a forma que os indivíduos os percebem.

## *Forma*

O elemento mais importante de uma figura é a forma, da qual podemos distinguir dois tipos: forma espacial e forma plana. Forma espacial é a forma tridimensional de um produto, determinada pela evolução da superfície (côncava-convexa). Essa forma varia ao se girar o produto e produz efeitos distintos ao ser observada de diferentes ângulos.

Forma plana é aquela obtida pela projeção de um produto sobre um plano, e é determinada pelo seu contorno. Essa forma permanece constante mesmo com variação do ponto de observação. Daí se pode concluir que a forma espacial de um produto industrial sempre pode ser interpretada de forma multidimensional, correspondendo às diversas apresentações da configuração ao processo de percepção. (LÖBACH, 2000, p.161)

Há vários aspectos relacionados à forma. NORMAN (2004), por exemplo, fala sobre a preferência humana por rostos e corpos que são simétricos, porque essas características refletem a seleção pelo mais apropriado; corpos não-simétricos provavelmente são o resultado de alguma deficiência nos genes ou no processo de amadurecimento. E conclui que “a seleção humana por tamanho, cor, e aparência, e o que você está biologicamente disposto a pensar como atrativo deriva dessas considerações”.

Os benefícios que um produto pode oferecer podem ser traduzidos em linhas, curvas e proporções que serão lidas pelo usuário. “Às vezes, a forma de um produto se aproxima de uma metáfora para dar ao produto propriedades experimentais que levam a um determinado benefício do produto” (JORDAN, 2000).

As formas também podem se tornar ícones e ser associadas a certos produtos de acordo com a cultura. E “partir desses ícones ou desafiá-los pode ser uma desvantagem ou uma vantagem dependendo das atitudes das pessoas para as quais o produto é alvo” (ibid.).

As formas de um produto podem indicar para quem ele se destina. Como será visto mais adiante, no experimento “Tem a cara de quem?”, os participantes relacionaram várias vezes as formas arredondadas ao sexo feminino e à modernidade e as mais retas a um certo conservadorismo e ao sexo masculino, entre outras considerações, descritas com mais detalhes no item 4.3.

### *Material e textura*

Assim como a cor, o material e a textura de um produto têm grande influência na aparência e na interação com um produto. No processo de desenvolvimento de um produto, aspectos como peso, durabilidade, processo de fabricação e custo são bastante relevantes, mas os materiais e as texturas da superfície também influenciam a percepção estética, a semântica, o toque, a pega, e até mesmo a usabilidade.

LÖBACH (2000) ressalta que “a configuração de um produto não resulta apenas das propostas estéticas do *designer* industrial, mas também do uso de materiais e de processos de fabricação econômicos”. Ele defende que a escolha de um material mais adequado para um produto e sua fabricação depende principalmente de questões econômicas, mesmo a escolha sendo também um problema estético. Se um novo tipo de material precisa ser vendido porque, por seu preço menor, proporciona lucros maiores, este será um fator determinante do produto.

ZUO *et al.* (2004) fizeram estudos para identificar a percepção das pessoas sobre as características táteis dos materiais. Os experimentos resultaram em algumas conclusões como:

1. Materiais metálicos com diferentes texturas produzem respostas táteis diferentes, à exceção da dureza subjetiva.
2. A avaliação subjetiva da textura pode ser identificada através de quatro fatores: (1) respostas emocionais somadas a aspereza subjetiva; (2) brilho, umidade e calor subjetivos; (3) dureza subjetiva; (4) pega subjetiva.
3. Dentro dos itens táteis, a aspereza subjetiva é tida como um elemento chave, que se relaciona a outras texturas.
4. Superfícies metálicas lisas provocam respostas emocionais positivas como jovial/alegre, moderno, elegante e confortável, quanto superfícies metálicas ásperas provocam respostas como insensível/deprimente, tradicional, feio e desconfortável.

O termo “subjetivo” empregado nas definições refere-se à impressão que um material e sua superfície podem transmitir ao observador antes de tocar o objeto. Um material plástico flexível, por exemplo, pode passar a idéia de dureza como a de um metal através de sua superfície, o que caracteriza uma “dureza subjetiva”.



Por fim, os autores citam como exemplo o fato de um *designer* poder usar essas informações para a escolha de materiais da pega de um produto: “o material, a textura e as características escolhidas para que a interação com o usuário resulte em uma resposta positiva”.

A percepção do material também pode está relacionada a questões ambientais. Um percentual significativo de consumidores leva em conta aspectos de meio-ambiente quando tomam suas decisões de compra, e as empresas que ignoram isso estão em perigo (JORDAN, 2000).

Além disso, o material está associado a questões de higiene, limpeza, conservação e durabilidade. Plástico e vidro em superfícies lisas são considerados higiênicos e de fácil limpeza, ao contrário de madeiras que são porosas e não impedem a proliferação de microorganismos. O plástico é leve, muito versátil, maleável e geralmente tem um custo baixo. Além disso, pode ser reciclado, ter cores, formas e texturas variadas, ser durável e inquebrável, resistir a altas temperaturas. JORDAN (2000) argumenta que, em algumas linhas de produtos, o vidro ainda tem preferência sobre o plástico, pois tenderia a ter propriedades visuais e táteis mais atrativas. As garrafas de cerveja são um exemplo disso porque o “vidro tem um toque melhor por seu frescor e peso, sendo talvez, mais agradável sensorialmente do que as sensações leves e mornas associadas a uma garrafa de plástico”.

O material também pode ser usado para dar *status* ao produto (ibid.). Como exemplo, a indústria automobilística, que define materiais e texturas lisas e de alto brilho e os relaciona ao alto impacto sócio-econômico do veículo, enquanto celulares e produtos eletrônicos, por exemplo, usam texturas mais foscas e com brilho mais discreto para simbolizar sofisticação e modernidade.

### *Cor*

A cor é um elemento essencial da figura. A cor está em tudo que nos rodeia e sabemos que pode nos influenciar de diversos modos. GUIMARÃES (2000) explica o processo de percepção da cor, que é “uma informação visual, causada por um estímulo físico, percebida pelos olhos e decodificada pelo cérebro. [...] O cérebro é o suporte que

decodificará o estímulo físico, transformando a informação da causa em sensação, provocando, assim, o efeito da cor”.

As cores são repletas de simbolismos e associações que vêm desde os tempos mais remotos. Pode-se dizer que a simbologia da cor nos povos primitivos nasceu de analogias representativas, para só depois, por desdobramentos comparativos, atingir um nível de relativa independência, que corresponde a estágios mais elevados de subjetividade. O vermelho, que lembra o fogo e o sangue, poderá também representar a força que o faz jorrar, o terror, ou a morte e, por sua reminiscência, o luto. O amarelo, que lembra o sol, o ouro e o fruto maduro, facilmente será identificado com a idéia de riqueza, abundância e poder. O branco relacionar-se-ia com a luz, portanto com a idéia, o pensamento, a segurança, a tranqüilidade, a pureza e a paz. O preto, com a noite, a escuridão, o perigo, a maldade, a insegurança e o aniquilamento (PEDROSA, 1977).

A utilização cromática pela cultura também pode determinar sistemas de agrupamento, identificação, armazenamento e transmissão diferentes. Como exemplo, as cores usadas no trânsito, que são universais. As diferenças nos significados das cores não derivam de nenhuma capacidade biológica ou genética do homem, mas, sim, do repertório que cada sociedade pode adquirir e como isto pode interferir na codificação de determinada linguagem. Sabemos, por exemplo, que o preto é a cor do luto e da tristeza na maioria das culturas ocidentais, enquanto na China o luto se representa em branco. Nesse caso, a noção de cor é a mesma, o preto como cor negativa e o branco como positiva; o que modifica seu uso é a percepção da morte naquela cultura, entendida como elevação espiritual, e do nascimento, quase um castigo (GUIMARÃES, 2000).

Por fim, GUIMARÃES (ibid.) comenta sobre a comunicação, que “quanto mais baixa a condição socioeconômica de determinado grupo, menos influência ele terá nos padrões e normas estéticas que definem a sofisticação do olhar, assim como, quanto mais alta for essa condição socioeconômica, menos cor será necessária para a satisfação do olhar e compreensão da informação”.

WILSON e CHALLIS (2004) citam o exemplo de que muitas pessoas acreditam que um carro vermelho corre mais do que um branco. Estudos mostraram que o café

servido em uma xícara vermelha era preferido em detrimento do mesmo café na xícara amarela, considerada muito fraca, ou na marrom, considerada muito forte.

Os usuários também escolhem seus produtos em função da combinação de cores que poderão fazer com outros – em especial no caso de vestuário, mas também em artefatos de decoração – e das suas preferências pessoais por determinada cor. É por este motivo que freqüentemente as organizações vêem o uso da cor como um modo de ter mais consumidores pelo aumento das opções de cores.

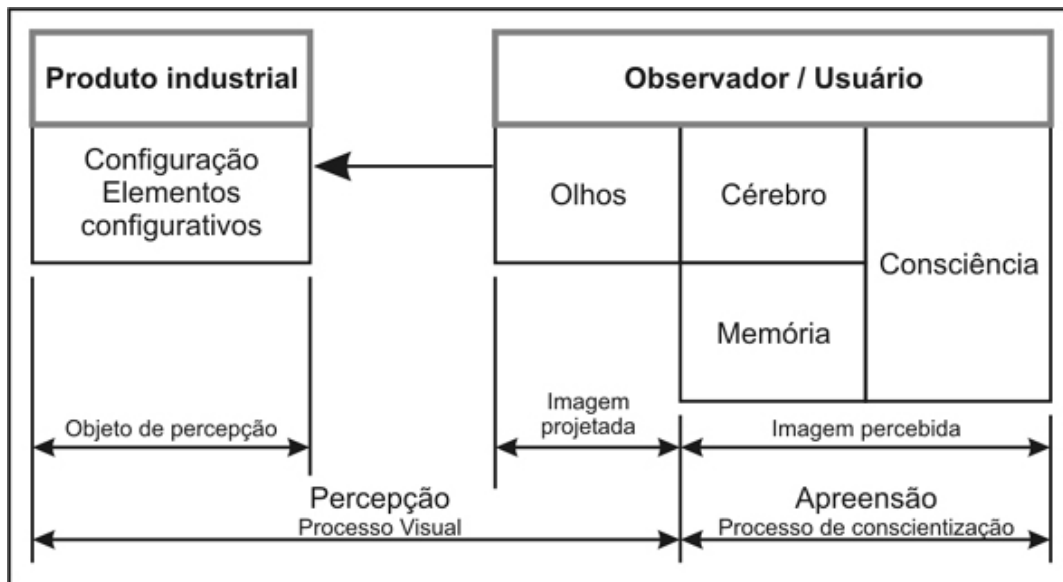
### *Percepção e cognição*

Para entender melhor como a aparência de um produto influencia na fase de escolha, é importante entender como se dá o processo de percepção.

Sobre a percepção, LÖBACH (2000, p. 171) escreve:

Percepção é um processo pelo qual uma aparência estética se transforma em significado. É um processo subjetivo que, às vezes, é influenciado pela imagem atual da percepção, mas também pela memória de cada pessoa, como experiências anteriores, conceitos de valor e normas socioculturais. [...] As diferenças na percepção de produtos industriais por pessoas distintas se baseiam essencialmente nas diferenças e nas experiências ocorridas até aquele momento com objetos.

A figura 12 ilustra de forma geral como ocorre o processo de percepção, no momento em que o usuário observa o produto. É um processo composto de duas fases. Na primeira, o produto é o “objeto de percepção”, composto por elementos configurativos, que tem sua imagem projetada pela visão do observador. Esse processo visual é o que se chama de percepção. Esta fase ocorre com todos os observadores praticamente da mesma forma. Depois que a imagem é captada pela visão do observador, é decodificada pelo cérebro, sofre a influência das experiências e valores contidos na memória e chega à consciência, num processo chamado de apreensão. Esta é a 2ª fase, é subjetiva e as experiências vividas por cada um a influenciam diretamente. O processo de percepção é bastante complexo e pode ser influenciado por vários fatores externos, mas não é o objetivo deste trabalho apresentá-lo em pormenores.



(Fonte: LÖBACH, 2000, p. 177)

Figura 12: Processo de percepção

A percepção de um produto é algo tão essencial que NORMAN (2004) diz ser este o tema principal de seu livro, pois “muitos dos comportamentos humanos são subconscientes, sob a percepção consciente”. A consciência vem depois da percepção, de acordo com a forma como o cérebro processa informação, e muitos julgamentos já foram determinados antes de alcançar a consciência.

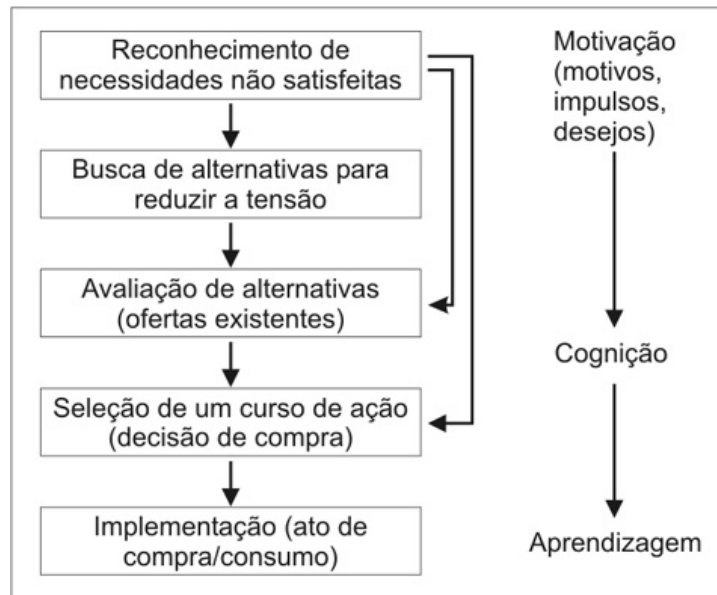
Ainda sobre esse processo, NORMAN (2004) fala sobre impressão e cognição, que são ambos sistemas de processamento de informações, porém com funções diferentes. O sistema afetivo, que rege as impressões, faz julgamentos e rapidamente nos ajuda a determinar o que no ambiente é perigoso ou seguro, bom ou ruim. O sistema cognitivo interpreta e dá sentido ao mundo. Impressão, tradução de “*affect*”, é o termo geral para o sistema de julgamento, tanto consciente como inconsciente. Emoção é a experiência consciente da impressão, completa com atribuição da sua causa e identificação do seu objeto. Cognição e impressão influenciam-se: algumas emoções e estados afetivos são conduzidos pela cognição, enquanto as impressões frequentemente impactam a cognição. A percepção humana é derivada do instinto de sobrevivência primitivo, que faz com que procuremos certas condições que nos dêem segurança e conforto. A tabela 3 mostra algumas dessas principais condições, e aquelas opostas.

Condições para provocar efeito positivo	Condições para provocar efeito negativo
Clima temperado	Altitude
Sons “calmantes” e melodias e ritmos simples	Sons ruidosos, crescentes, estridentes e inesperados ou luzes brilhantes
Músicas e sons harmônicos	Calor ou frio extremos
Lugares confortavelmente aquecidos	Escuridão
Tons claros e saturados	Sabores amargos
Cheiros e sabores doces	Alimentos estragados, cheiros desagradáveis
Pessoas “atraentes”	Corpos humanos deformados
Objetos arredondados e homogêneos	Objetos afiados, pontudos
Objetos simétricos	Terras vazias, desabitadas (desertos)
Carícias	Terras densamente apinhadas (selvas ou florestas)
Rostos sorridentes	Locais repletos de gente
Pulsação ritmada	Cobras e aranhas
Sentimentos, sons e formas “sensuais”	Fluidos corporais humanos

(Fonte: Adaptado de NORMAN, 2004)

Tabela 3: Condições humanas favoráveis e desfavoráveis

Cognição é um processo complexo, ainda pouco entendido pelos psicólogos, que inclui percepção, memória e julgamento. A cognição se identifica com intelecto, conhecimento. Segundo BAYTON (1973 *apud* ROCHA; CHRISTENSEN, 1999) os processos cognitivos são “intencionais, por auxiliarem o indivíduo em sua tentativa de obter a satisfação de suas necessidades. São também considerados reguladores por determinarem em grande parte a direção e os passos específicos dados pelo indivíduo em sua tentativa de obter satisfação das necessidades iniciais”. O modelo psicológico de comportamento do comprador (figura 13) demonstra como ocorre o processo mental de escolha de um produto. O indivíduo percebe suas necessidades não satisfeitas, que geram a motivação que o levará a buscar e avaliar as alternativas e selecionar uma direção a ser seguida. A avaliação e a seleção fazem parte do processo de cognição. O ato de compra e consumo, que neste trabalho seria chamado “aquisição” e “uso”, corresponde ao aprendizado; isto é, corresponde à experiência adquirida que poderá influenciar os futuros comportamentos.



(Fonte: ROCHA; CHRISTENSEN, 1999, p. 57)

Figura 13: Modelo psicológico de comportamento do comprador

Dentro do estudo da percepção, é importante citar a *Gestalt*, teoria psicológica alemã que se opunha ao atomismo psicológico. Seu precursor, Christian von Ehrenfels, psicólogo austríaco, publicou em 1890 um trabalho sobre as qualidades da forma (*Gestaltqualitäten*). Pretendia mostrar que uma forma é algo mais que a soma de suas partes, com propriedades diferentes distintas da simples adição das propriedades dos elementos que a compõem.

A *Gestalt*, após sistemáticas pesquisas, apresentou uma teoria nova sobre o fenômeno da percepção. Segundo essa teoria, o que acontece no cérebro não é idêntico ao que acontece na retina. A excitação cerebral não se dá em pontos isolados, mas por extensão. Não existe, na percepção da forma, um processo posterior de associação das várias sensações. A primeira sensação já é de forma, já é global e unificada. De acordo com a *Gestalt*, a arte se funda no princípio da pregnância da forma. Ou seja, na formação de imagens, os fatores de equilíbrio, clareza e harmonia visual constituem para o ser humano uma necessidade e, por isso, são considerados indispensáveis em qualquer tipo de manifestação visual (GOMES FILHO, 2000).

### *Simbolismo e signo*

Após a percepção, cabe incluir as associações que são feitas de um produto. LÖBACH (2000) refere-se ao produto como um símbolo, por ser portador de um significado, um sinal visível que, na maioria das vezes, não responde a relações perceptíveis. Neste caso, o símbolo pode ser uma forma à qual um grupo determinado de pessoas dá um significado especial. Estes se denominam símbolos artificiais por estarem vinculados a convenções.

Para DITTMAR (1992 *apud* OPPERUD, 2004), o objeto físico tem qualidades simbólicas que as pessoas podem interpretar e, deste modo, buscar informações tanto sobre as qualidades pessoais do usuário do produto como sobre as qualidades do produto em si. Esta informação poderia ser a personalidade do usuário, grupo social, valores, *status* sócio-cultural.

Enquanto um símbolo está relacionado a uma imagem coletiva, a uma marca, à natureza de um signo, é que ele representa ou significa algo mais que ele mesmo. A razão pela qual o *design* de um produto provoca certos pensamentos, emoções, impressões ou associações é porque ele apresenta sinais que consciente ou inconscientemente causam essas reações (KRIPPENDORFF, 1990).

PEIRCE (s.d. *apud* SANTAELLA, 1995) define um signo como “aquilo que, sob certo aspecto ou modo, representa algo para alguém. Dirige-se a alguém, isto é, cria na mente dessa pessoa um signo equivalente, ou talvez um signo mais desenvolvido [...].O signo representa alguma coisa, seu objeto”.

No item 2.6, viu-se como os produtos podem ter personalidade, de acordo com o significado que damos a eles. Quem cria o conceito de um objeto é o usuário, e não o projetista, que no máximo pode influenciar a percepção desse conceito.

### **3.3. Aquisição**

A aquisição de um produto é um momento fundamental nesse ciclo, e que vai influenciar as próximas fases. Pode ocorrer de diversas maneiras. A mais óbvia é a compra, que pode ser à vista, parcelada, envolver trocas, ser de um produto usado, etc.

Tendemos a nos apegar mais aos produtos que são relativamente caros para o nosso poder de compra. Isto gera um sentimento de proteção daquele bem, para que ele dure o máximo de tempo possível; ou, ainda, uma grande expectativa de que ele realmente compense o capital investido.

Quando a aquisição se dá na forma de presente, muitas vezes o indivíduo não teve o direito à escolha, e, se não se desfizer dele, terá de conviver com um produto que não escolheu. Além disso, há um fator emocional adicional, positivo ou negativo, em relação à pessoa que presenteou. Situação semelhante ocorre com a herança e relíquias da família, sendo que essa significa, além do fator emocional, que o produto em geral não é novo, e que foi usado por familiares, com os quais se teve ou não contato, e que pode trazer boas lembranças, ou não.

A aquisição na forma de empréstimo tem caráter a princípio temporário, e costumamos não aproveitar o produto ao máximo, por receio de justificá-lo, já que ele deverá ser devolvido em bom estado.

### **3.4. Uso e posse**

Essa fase é a de maior contato físico entre o usuário e o produto, e compreende desde o momento após a aquisição até o descarte. Sobre isso, NORMAN (2004) escreve: “O uso é o teste crítico do produto: é quando ele está sozinho, sem o suporte da publicidade ou do material de *merchandising*. Toda a atenção está voltada para como o produto funciona, quão confortável a pessoa se sente nessa operação”.

Quando alguém escolhe e adquire um produto, espera que ele atenda às suas necessidades, desejos e expectativas. Ele busca as funções práticas, estéticas e simbólicas, como definiu LÖBACH (2000), que serão vivenciadas no processo de uso e posse. O uso está essencialmente relacionado às funções práticas, e o sentido de posse às funções estéticas e simbólicas.

Além do *design* de um objeto, há um componente pessoal, que nenhum *designer* ou organização pode prover. Os objetos nas nossas vidas são mais do que meras



possessões materiais. Orgulhamo-nos deles, não necessariamente porque estamos ostentando nossa riqueza ou *status*, mas pelos significados que eles trazem para as nossas vidas. Os objetos mais queridos de uma pessoa podem ser quinquilharias baratas, móveis desgastados, ou fotografias e livros, freqüentemente esfarrapados, sujos e desbotados. Mais uma vez, pode-se dizer que um objeto preferido é um símbolo, portando uma moldura positiva de recordação, uma lembrança de memórias agradáveis, ou algumas vezes uma expressão de si mesmo. E esse objeto sempre tem uma história, uma lembrança, e algo que nos prende a ele (NORMAN, 2004).

O uso foi dividido em três partes temporais e consecutivas, independentemente do produto, que serão analisadas a seguir.

### **1ª fase: As descobertas**

É uma fase relativamente curta, mas é um momento delicado e extremamente importante, no qual estamos descobrindo o novo produto. Vai do momento imediatamente após a aquisição até o fim do aprendizado de uso e das descobertas. É nesta fase que aprendemos a lidar com as suas funções, descobrimos suas características e verificamos as expectativas criadas anteriormente. Se não aprendemos a lidar com as funções de um celular, por exemplo, isso vai gerar sentimentos como frustração, insatisfação e decepção, além de comprometer o uso nas fases seguintes, que podem ser abreviadas.

As expectativas formadas nas fases anteriores, principalmente na escolha, serão confirmadas ou não nesta fase. Se forem confirmadas positivamente, o produto tem grandes chances de seguir adiante. Se não forem confirmadas, esse ciclo pode se encerrar aqui ou não ir muito longe, além de ter uma influência negativa em futuras escolhas.

A satisfação depende da razão entre as expectativas criadas previamente e o desempenho do produto. Se ele ficar aquém do esperado, gerará insatisfação e frustração; se for como o esperado, deixará o usuário satisfeito; se exceder as expectativas, será uma surpresa positiva e encantadora.

As expectativas podem ser formadas já na fase de necessidade, ou no máximo na fase de escolha, originadas nas mensagens recebidas de amigos e meios de comunicação, nas experiências anteriores, entre outras, bem como a imagem que o usuário cria mentalmente quando observa o produto. Por esta razão, é tão importante conhecer as expectativas do público ao qual se destina o produto, e ter muito cuidado com as informações transmitidas a ele. Propagandas exageradas ou enganosas geralmente são descobertas nessa fase.

JORDAN (2000) afirma que “o período imediatamente após a compra pode ser psicologicamente importante. Durante esse período, principalmente se o produto foi caro, as pessoas querem confirmar se fizeram a escolha certa.” Há um fenômeno chamado dissonância cognitiva (BANYARD; HAYES, 1994 *apud* JORDAN, 2000), que é a busca por evidências que confirmem o que uma pessoa quer acreditar. Muitas vezes, as pessoas fazem algo que sabem que não deviam fazer, ou em que não acreditam, ou sobre as quais têm dúvidas; outras vezes, expressam opiniões contrárias a outras que defenderam anteriormente. Isto gera, comumente, um desconforto psicológico que, por sua vez, provoca um impulso para a ação, orientada no sentido de reduzir ou eliminar tal desconforto. Ao fenômeno do desconforto psicológico gerado pelas incoerências de opiniões, atitudes e comportamentos chama-se dissonância cognitiva. O método mais utilizado para reduzir a dissonância, no entanto, consistiria na busca de novas informações que dessem suporte à decisão tomada, e que reforçassem os elementos consonantes associados a ela (ROCHA; CHRISTENSEN, 1999).

Nesse caso, as pessoas obviamente querem acreditar que fizeram a melhor escolha. Por este motivo, é tão importante saber o que as pessoas fazem imediatamente após a compra, considerar se o produto deveria ser montado, se precisa de baterias, etc. No caso de algo que deve ser montado, é evidente que a falta de uma ou mais peças no mínimo adiará a montagem. Ou seja, o desejo de usar o produto imediatamente após a compra será frustrado. Também deve-se considerar que uma montagem má feita poderá prejudicar o uso em todas as suas fases.

Alguns produtos, ainda, requerem prática ou algum tipo de conhecimento específico. Por mais que se tente justificá-los, nem sempre é possível dispensar o

conhecimento. Além de longos manuais, as máquinas de costura, por exemplo, trazem aulas em vídeo e/ou têm cursos de uso oferecidos pelo fabricante. Em geral, não são cursos de costura, mas apenas de uso da máquina, que é fundamental para o desempenho eficiente de suas funções e sua durabilidade. Para outros produtos, como instrumentos musicais, não é essencial saber tocar para usa-los, porém o uso apenas ocorre de forma plena se o usuário souber usá-lo.

### **2ª fase: Estabelecimento de uma relação contínua**

Se o produto consegue passar eficientemente pela primeira fase de uso, isto é, se não se quebrou ou apresentou defeitos, cumpriu suas funções, e o usuário conseguiu se entender com ele, chegamos à segunda fase.

É nesta fase que o uso acontece de forma plena, ou seja, o usuário já o conhece, confia e sabe lidar com ele; o produto é usado, ou pelo menos deveria ser, de forma eficiente e freqüente, de acordo com a necessidade. É uma fase estável, em que podemos observar também os aspectos emocionais abordados no início deste trabalho.

A qualquer momento o produto poderá passar à fase seguinte, por ter apresentado algum problema que o leve a ser descartado, ou por vontade do usuário de interromper o uso.

### **3ª fase: Lembranças, relíquias, descarte**

É uma fase menos considerada nos ciclos de vida do produto, porém não menos importante que as anteriores. É a fase posterior ao uso contínuo do produto durante todo o seu tempo de vida útil. Se um produto dura todo o tempo pré-estabelecido ou mais sem apresentar grandes problemas, o usuário se sentirá recompensado pelo investimento. O uso pode então continuar, sem grandes exigências, pois o produto já cumpriu eficientemente seu tempo de vida, e pode ser descartado ou trocado por outro com outras características e funções, mas isso já não diminuirá o valor dado a sua eficiência.

Não existe um tempo pré-determinado para que o produto chegue a esta fase. Alguns até mesmo não ter passado pela anterior, por não terem apresentado o desempenho esperado na primeira fase. Neste caso, as lembranças não serão positivas como nos casos descritos acima.

Nesta fase em geral o usuário reflete sobre todo a sua relação com o produto, especialmente as fases de uso e posse. De acordo com a sua avaliação, as **lembranças** podem ser positivas ou negativas e influenciar em futuras escolhas pessoais e até na escolha de terceiros.

Depois que o tempo de vida útil termina, o produto precisa de um destino. Se ele vai ser **descartado**, jogado fora, deve-se saber como isto será feito desde as primeiras etapas do processo de desenvolvimento. Ele pode ser prejudicial ao meio ambiente e, portanto, deveria ser recolhido pelo próprio fabricante. Ou pode até mesmo permitir a reciclagem, que requer programas específicos para o seu reaproveitamento.

O produto também pode ainda ter suas características e funções preservadas, mas por vontade do seu usuário, ser passado a outra pessoa. Isto pode ser na forma de presente, doação, herança, relíquias familiares. Neste último caso, em que o produto torna-se uma **reliquia**, significa que em geral é um bem valioso financeiramente ou afetivamente e será mantido por anos. Quem nunca teve em sua casa algo que pertenceu a seus ancestrais, mesmo que não tivesse mais uma utilidade prática? A preservação desse bem ser quase uma obrigação, para evitar situações desagradáveis com os familiares. Não apenas familiares, mas também perante a sociedade, quando se trata de um objeto de valor histórico e cultural inestimável.

### **3.5. Influências entre as fases no ciclo de vida do produto**

Depois que todas as fases do ciclo de vida do produto foram apresentadas, pôde-se perceber como uma pode influenciar a outra indiretamente. A forma direta é aquela linear e consecutiva, quando uma fase influencia a seguinte, seguindo o trajeto pelo qual o produto passa normalmente. As influências indiretas ocorrem quando as fases interferem nas anteriores (e não nas posteriores como na seqüência), ou em fases mais

adiantes. Este é um caso único, no qual as expectativas criadas na “Escolha” esperam uma confirmação na “1ª fase do uso”. Na Figura 14, as linhas tracejadas indicam a influência que a experiência em determinada fase pode ter nas demais.

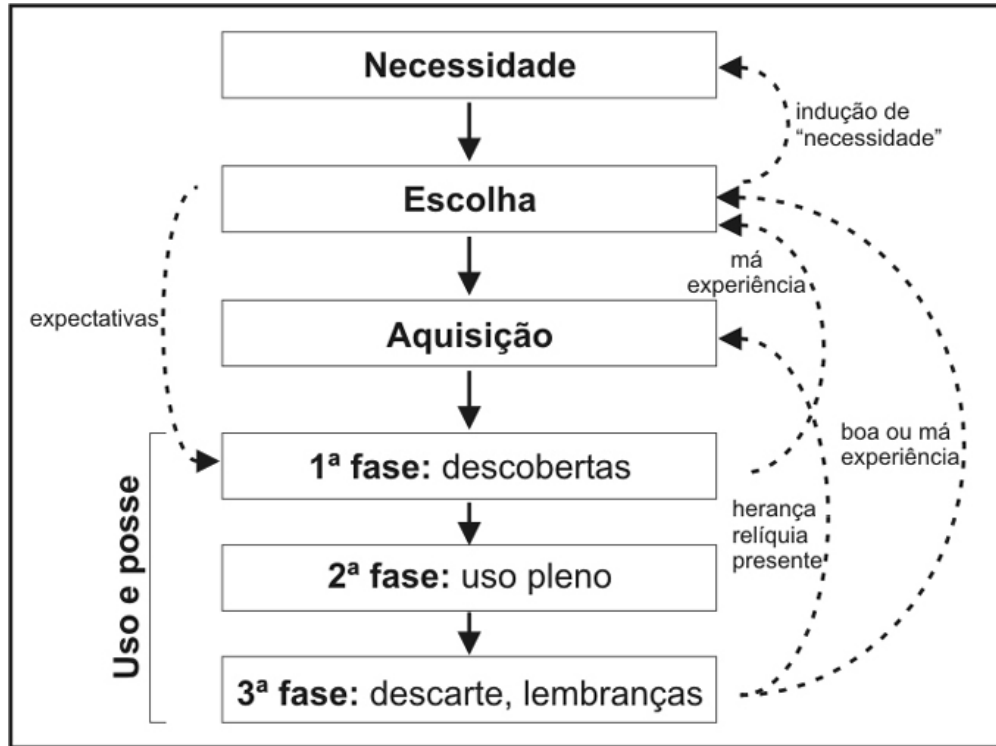


Figura 14: Influências entre as fases do ciclo de vida do produto

A fase “Escolha” pode também influenciar a “Necessidades”, quando, através de fatores descritos ao longo do item 3.2, como publicidade e aparência do produto, o usuário acredita realmente precisar dele.

A fase “Escolha” pode ser influenciada por duas outras: “1ª fase de uso” e “3ª fase de uso”. A primeira tem correlação com a as expectativas abordadas anteriormente, as quais, se não forem confirmadas, serão transformadas em lembranças ruins nas próximas escolhas. A “3ª fase de uso” é quando o usuário de fato reflete sobre todos os pontos positivos e negativos da experiência do uso, e todas essas lembranças também influenciarão futuras escolhas. Um produto que chega com eficiência até esta última fase deixa uma boa impressão quanto à durabilidade e confiança no fabricante, que pode

levar à reaquisição, ou a transmitir a sua opinião positiva a seus familiares e amigos, e, dessa forma, influenciá-los.

Por fim, a “3ª fase de uso” também pode ser responsável por algumas formas de aquisição de outras pessoas: presentes, doações, heranças, relíquias, tal como foi descrito no item anterior e na fase “Aquisição”.

## **CAPÍTULO 4. EXPERIMENTO**

O experimento “Tem a cara de quem?” foi desenvolvido para tentar entender se é possível e quais aspectos há em um produto que nos fazem endereçá-lo a certas pessoas ou grupos. Quantos de nós já nos pegamos pensando “esse sapato tem a cara da minha amiga”, ou “esse relógio me faz lembrar meu primo”? Relacionamos os significados dos produtos a características pessoais, e este estudo procura confirmar e entender de onde vem essa associação.

No Capítulo 2 discutiu-se a relação usuário-produto, e viu-se a tendência que temos de ler respostas emocionais e procurar significados e símbolos em todas as coisas. Essas características nos fariam buscar identificar aspectos nos produtos que poderíamos relacionar a certas pessoas.

Ainda no Capítulo 2, item 2.2, apresentou-se a afirmação de DESCHAMPS e NAYAK (1997), de que “todos os clientes querem coisas diferentes”. Com isso, os autores queriam dizer que “os clientes são distintos. Assim também são seus desejos e necessidades. [...] Muitas companhias não estão dispostas a ou são incapazes de confrontar essa diversidade. Elas se limitam a desenvolver produtos ‘médios’, tendo em mira o maior denominador comum entre seus clientes. No final, elas preenchem todas as necessidades parcialmente, não de maneira completa”. Neste estudo, também deseja-se entender em que nível está a preocupação por parte das organizações com a diversidade humana, de oferecer produtos mais personalizados e voltados a públicos específicos como foi abordado ao longo deste trabalho.

Para este experimento foram escolhidos oito modelos de aparelhos de som portáteis. E por quê?

Procurei objetos que pessoas de diversas idades, classes sociais e ambos os sexos tivessem e com os quais passassem boa parte de suas vidas. O aparelho de som portátil é um bem durável, *unissex*, tem uma faixa de preço acessível a vários estratos sociais e uso diário na maior parte dos casos. Também contribuiu o fato de atualmente haver vários modelos com formas distintas, que permitissem avaliação e classificação pelos indivíduos participantes.

Em estudo realizado por FIGUEIREDO e BUCICH (2005) através da aplicação dos métodos “Quatro prazeres” e “Estudo de caso experimental” (JORDAN, 2000), o resultado apontou uma grande referência a objetos relacionados à música como capazes de dar prazer no sentido definido por JORDAN (ibid.).

YAGOU (2004) estuda as formas do rádio, e sobre isso afirma que “o rádio é considerado um ‘meio de comunicação cego’, pois nem seu contexto nem sua mensagem são visíveis” (CRISELL, 1994 *apud* YAGOU, 2004). Também diz que, no rádio, todos os signos são audíveis: consistem simplesmente em sons e silêncio e, portanto, no uso. Ou seja, os signos não consistem na forma, no espaço como seus principais agentes estruturais. Mas faz uma ressalva acerca da história do *design* dos rádios, que revela que o produto desenvolvido para incorporar o veículo do rádio, o aparelho, por exemplo, tem dado um amplo escopo à exploração e aplicação de qualidades puramente espaciais e sensoriais. Isto porque “embora o uso do rádio seja principalmente conectar som e escuta, seu *design* claramente se fixa em pontos para a graça de olhá-lo, tocá-lo, e sentir os objetos reais”.

#### **4.1. Descrição**

Os oito modelos de som portátil escolhidos para este experimento estavam no mercado no período de sua aplicação, com preços entre 139 (modelo 5) e 250 reais (modelo 2). Dos oito modelos escolhidos, quatro são do tipo 3 em 1, com rádio AM/FM, gravador e CD *player* (modelos 1, 2, 4 e 6), e os demais não têm o gravador. Alguns dos requisitos que guiaram a escolha dos modelos foram o preço, a disponibilidade em lojas de eletrodomésticos populares e apresentar características



funcionais semelhantes. A maior diferença entre eles deveria ser a forma, já que é ela o alvo do estudo.

*Hipótese:* É possível relacionar certas características que compõem a forma de um produto a um público específico. No entanto, há um conservadorismo no *design* de modelos de sons portáteis, que visam agradar a diversos indivíduos, nenhum em especial, sem ousadia. Por outro lado, nota-se que os modelos de marcas menos conhecidas no mercado têm formas mais ousadas, que seriam mais facilmente endereçadas a certos grupos. Acredita-se que este conservadorismo gerará resultados heterogêneos e pulverizados entre as opções de possíveis usuários, enquanto os modelos mais ousados terão resultados mais homogêneos.

Ou seja, foi montado um experimento para confirmar o possível endereçamento de características formais a certas pessoas. A partir da escolha dos modelos, segundo os requisitos citados, observou-se um certo conservadorismo entre as marcas mais conhecidas no mercado, enquanto as outras tinham modelos bem mais ousados, que chegam a causar surpresa a quem os observa nas lojas. Dessa forma, parecia que os modelos mais conservadores, com formas muito básicas, seriam mais difíceis de ser correlacionados por, claramente, não terem sido desenvolvidos para públicos específicos.

O experimento foi aplicado duas vezes, em dois grupos diferentes. Aos participantes foram apresentados oito modelos de som portátil em fotos coloridas em formato A4 (figura 15). Eles deveriam responder a questões de múltipla escolha sobre gênero, faixa etária, nível de instrução e classe social. Para a segunda aplicação do experimento, foi incluído o item “perfil”.

Da primeira aplicação do experimento participaram 28 alunos, e da segunda, 25. Elas ocorreram, respectivamente, nos dias 28 de setembro e 25 de outubro de 2005. O primeiro grupo é composto por alunos do início do curso de Desenho Industrial (2º e 3º períodos), das habilitações Projeto de Produto e Programação Visual, com idades entre 18 e 30 anos, sendo que a maioria se encontra na faixa de 19 a 23 anos. O segundo grupo é composto por alunos do quinto período do curso de Engenharia de Produção, que cursam a disciplina Projeto do Produto, com idade entre 20 e 23 anos, de ambos os

sexos. Todos os cursos são da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Do total de 53 alunos, 22 são do sexo feminino, e 31 do sexo masculino.



Figura 15: Primeira aplicação do experimento “Tem a cara de quem?”

A questão principal do experimento era: “Quem você acredita que gostaria de adquirir esse modelo?”. Não é escolher o modelo preferido, e sim, tentar identificar um público específico para cada um, de acordo com a forma do aparelho.

O experimento consistia de duas etapas, a primeira, de múltipla escolha, para gerar dados quantitativos; a segunda, aberta aos comentários, para gerar dados qualitativos.

Para cada modelo, os itens e opções aos quais os alunos deveriam responder, na primeira etapa, foram os seguintes:

#### *Gênero*

- Masculino
- Feminino

#### *Faixa Etária*

- Crianças em idade escolar
- Adolescentes
- Adultos jovens, de 25 a 40 anos
- Adultos de meia-idade, de 40 a 65 anos
- Adultos idosos, com idade superior a 65 anos

### *Classe Social*

- Baixa
- Média-baixa
- Média
- Média-alta
- Alta

### *Nível de instrução*

- Analfabetos
- Pessoas com ensino médio incompleto
- Pessoas com ensino médio completo
- Pessoas com diploma universitário
- Pessoas com especialização

### *Perfil*

- Trabalhador
- Esportista
- Artista

As opções do questionário foram baseadas a partir da divisão que KOTLER (2000) faz acerca das características do perfil do usuário, com pequenas adaptações. No item “classe social”, havia originalmente sete classificações, além das apresentadas: as opções “baixa-baixa” e “alta-alta”, foram suprimidas no experimento. Em “faixa etária”, não constaram as crianças em “idade pré-escolar”, com idade entre 0 e 3 anos, por não terem ainda poder de escolha.

Através desses itens seria possível traçar as características básicas de cada público relacionado a um modelo, ou não, caso os resultados sejam heterogêneos, como foi apontado na hipótese.

O item “perfil”, presente apenas na segunda aplicação do experimento, foi o único que não se baseou nos conceitos de KOTLER, além de ser o mais subjetivo. Neste item,

a opção “trabalhador” refere-se a qualquer tipo, de operário a executivo. Ou seja, não importa a idade ou classe social, e, sim, que seja alguém que prioriza o trabalho, tem um estilo mais formal e uma vida regrada. O perfil “esportista” abrange as pessoas jovens de espírito, que buscam uma vida saudável, apreciam a natureza e a liberdade. Por último, o perfil “artista” é para os que têm gostos distantes do convencional, expressam-se através de sua vestimenta e objetos que possuem, e não têm uma vida muito regrada. Com este item esperava-se chegar a um resultado mais homogêneo do que o das demais questões.

Os questionários foram aplicados sem nenhuma explicação prévia sobre o assunto, para que não houvesse nenhum tipo de influência, e as informações fornecidas referiam-se apenas à forma como eles deveriam ser respondidos, conforme pode ser visto na primeira das nove fichas entregues aos participantes (Anexo I). Os alunos foram deixados completamente livres para responder às questões de múltipla escolha e, se desejassem, poderiam fazer comentários. Comentários do tipo “as formas arredondadas sugerem uma forma feminina ou infantil”, por exemplo, são muito bem-vindos neste tipo de estudo, mas devem ser extremamente espontâneos. Exatamente por isso, os comentários eram opcionais. Uma obrigação, neste experimento, poderia resultar em frases sem veracidade e fundamento, apenas para preencher um requisito, que traria um resultado irreal.

Depois que todos os alunos entregaram as fichas preenchidas, passou-se a uma rápida sessão de comentários orais, na qual eles poderiam trocar idéias entre si. Essa segunda etapa, mais livre, não tinha o objetivo de gerar dados quantitativos, e, sim, buscar os comentários que seriam preenchidos nas fichas, mas que, por não saberem se expressar, ou até mesmo por timidez ou preguiça de escrever, os alunos deixaram em branco. Nesse momento, eles podiam falar o que quisessem, discutir entre si, fazer perguntas, e inclusive usar adjetivos como “fofo” ou “ridículo” para definir a forma do modelo, que passados para o papel poderiam parecer inadequados. Foi interessante observar que não existiu um consenso entre gostar ou não gostar de cada modelo, ou seja: nenhum teve aprovação unânime. Mas, em geral, os alunos concordavam com as definições sobre as formas.

## 4.2. Metodologia

A metodologia utilizada no experimento foi “inquérito por questionário de administração direta”, definido por QUIVY e CAMPENHOUDT (1992) como um método que visa verificar hipóteses teóricas e analisar as correlações que elas sugerem, e cujas respostas normalmente são pré-codificadas, para que os entrevistados obrigatoriamente escolham uma entre as propostas. Chama-se de “administração direta” por ser o próprio inquirido a preenchê-lo. QUIVY e CAMPENHOUDT (ibid.) argumentam que este método é pouco confiável porque as perguntas podem ser mal-interpretadas. Na aplicação do experimento, tudo foi previamente explicado e estive o tempo todo com os alunos para tirar todas as dúvidas que pudessem aparecer. Nenhum deles deixou de responder à solicitação. O inquérito por questionário, como afirma MEDEIROS *et al* (2003) é a forma mais usada na coleta de dados, porém, em relação à identificação de conceitos semânticos e requisitos de usuários sobre produtos, pode levar a respostas duvidosas e imprecisas. A segunda fase, que será explicada a seguir, visava também minimizar as possíveis distorções causadas pela inflexibilidade deste método.

O questionário era composto por perguntas fechadas e abertas. As primeiras eram obrigatórias, de múltipla escolha, e visavam fornecer dados quantitativos. As perguntas abertas eram simplesmente um espaço para comentários de cada resposta dada às perguntas fechadas. Porém, não eram de preenchimento obrigatório, por ser nesse tipo de abordagem, com respostas subjetivas, a espontaneidade um requisito fundamental.

Foi solicitado aos alunos para que escolhessem apenas uma opção, mas eles tiveram muita dificuldade, principalmente nos modelos tidos como mais conservadores. Nesses casos, eles deveriam tentar escolher a opção que representasse melhor o modelo. Se, mesmo assim, não fosse possível, poderiam, então, escolher mais de uma opção, mas justificá-las. As justificativas foram semelhantes, algo como: “acho que esse modelo é voltado tanto para pessoas adolescentes como para adultos jovens”.

A 2ª etapa do experimento, composta das justificativas e comentários escritos na fichas e abordados oralmente, visava gerar dados qualitativos. Isso porque “o

conhecimento de processos de pensamento do usuário e sua relação emocional com o produto podem ajudar na definição de problemas, indicar requisitos, revelar possibilidades e limites” (GOEBERT, 2003 *apud* BASTOS, 2004). Foi neste momento que os participantes puderam expressar como fizeram a associação entre forma e indivíduo na fase anterior, e a impressão que tiveram de cada modelo.

A escolha da amostra foi feita por conveniência, com a participação de alunos aos quais se tinha acesso. Sabe-se que não é uma amostra representativa da população, por serem os participantes membros dos mesmos grupos. No entanto, o objetivo é apenas entender o processo de associação e se o conservadorismo e a ousadia podem influenciar nos resultados. Pelo fato de esses alunos serem futuros profissionais da área, têm mais facilidade de identificar se existe a relação entre público alvo e forma.

### **4.3. Resultados**

A tabela 4 apresenta os dados quantitativos gerados pelo experimento. Foi tirado o percentual entre o total de escolhas, somando-se os dois grupos, e o total de participantes. As respostas de cada um, com nomes omitidos e organizados de forma aleatória para garantir o anonimato, podem ser conferidas no Anexo II.

Já a tabela 5 mostra de forma resumida os comentários que os alunos preencheram nas fichas ou discutiram na segunda fase do experimento, ou seja, os resultados qualitativos.

Resultado Quantitativo do Experimento “Tem a cara de quem?”									
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8	
<b>Sexo</b>	Masculino	70	62	14,3	81,8	30	91	36,8	25,4
	Feminino	30	38	85,7	18,2	70	9	63,2	74,6
	Baixa	6,7	1,8	14,3	16,1	42,1	5,4	3,4	1,7
	Média-baixa	40	21,8	26,8	32,1	29,8	16,4	28,8	15
	Média	45	45,5	35,7	42,9	21,1	29,1	37,3	45
	Média-alta	8,3	30,9	19,6	8,9	7	41,8	27,1	33,3
	Alta	0	0	3,6	0	0	7,3	3,4	5
	Idade escolar	3,5	8,9	18,2	0	25,4	6,3	1,75	3,6
	Adolescente	41,8	48,2	38,2	27,3	23,7	66,7	26,3	25,5
	25-40 anos	31	35,7	36,4	50,9	23,7	23,8	42,1	41,8
	40-65 anos	12,7	5,4	5,4	14,5	17	3,2	21,05	25,5
	Mais que 65 anos	11	1,8	1,8	7,3	10,2	0	8,8	3,6
	Analfabeto	5	3,5	1,8	7	19,65	1,7	3,6	0
	Ensino médio incompleto	40	24,1	54,6	35,1	58,9	43,1	23,2	21,05
	Ensino médio completo	41,66	48,3	23,6	35,1	12,5	27,6	32,1	40,35
	Diploma universitário	11,66	18,9	20	22,8	7,15	22,4	39,3	31,6
	Especialização	1,66	5,2	0	0	1,8	5,2	1,8	7
	Trabalhador	84	36	56	76	72	20	72	60
	Esportista	16	52	12	20	20	68	16	8
	Artista	0	32	32	4	8	12	12	32

Tabela 4 – Resultados quantitativos do experimento “Tem a cara de quem?”

Tabela 5: Resultados qualitativos do experimento “Tem a cara de quem?” (1ª parte)

	Modelos	Resumo dos comentários da 2ª fase
Modelo 1		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Design</i> conservador</li> <li>▪ Bonito, mas sem novidades</li> </ul>
Modelo 2		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ É feminino porque é arredondado, mas, ao mesmo tempo, é um pouco abrutalhado</li> <li>▪ Cores e formas arrojadas e dinâmicas</li> <li>▪ <i>Design</i> futurista</li> <li>▪ <i>Fashion</i></li> <li>▪ Divertido</li> </ul>
Modelo 3		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ É feminino porque tem formas arredondadas</li> <li>▪ Parece um robô</li> <li>▪ Simples e agradável</li> <li>▪ Fofo</li> <li>▪ Diferente</li> </ul>
Modelo 4		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Forma conservadora</li> <li>▪ Tedioso, não chama a atenção</li> </ul>



Modelo 5		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formas simples</li> <li>▪ Rádio do vovô (por causa da alça que remete à madeira)</li> <li>▪ Simpático</li> <li>▪ <i>Design retrô</i></li> <li>▪ Simples e funcional</li> </ul>
Modelo 6		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O que é isso?</li> <li>▪ Diferente</li> <li>▪ Formas arrojadas e cores de impacto</li> <li>▪ Lembra um ferro de passar roupas</li> <li>▪ Bom conceito, <i>design</i> ruim</li> </ul>
Modelo 7		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Parece uma panela</li> <li>▪ Parece um processador de alimentos</li> <li>▪ Formas básicas</li> <li>▪ Formas bem integradas, cores sóbrias</li> </ul>
Modelo 8		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Parece um inseto, uma mosca (as caixas de som seriam os olhos)</li> <li>▪ Bonito, moderno</li> <li>▪ Formas bem integradas e harmônicas</li> <li>▪ Estranho, esquisito</li> <li>▪ <i>Design</i> futurista</li> <li>▪ Jocosos</li> </ul>

Tabela 5: Resultados qualitativos do experimento “Tem a cara de quem?” (2ª parte)

#### 4.4. Interpretação dos resultados

As respostas aos questionários de questões fechadas geraram resultados quantitativos, que foram calculados em percentuais (ver Anexo I). Alguns aspectos se sobressaíram, como:

- Os alunos consideraram o item “gênero” como o mais fácil de ser classificado, por ter apenas duas opções, e também porque elas têm características específicas conhecidas por todos, em termos de formas e cores. O modelo 6 teve a maioria das respostas para o sexo masculino (91%), por suas cores fortes e formas muitas arrojadas. Já o modelo 3 teve predominância no sexo feminino (85,7%), por suas cores suaves e formas arredondadas.
- Entre as classes sociais, houve grande ocorrência das classes média-baixa, média e média-alta, ou seja, fora dos extremos. Porém, o modelo 5, de estilo *retro*, teve sua maioria na classe baixa, com 42,1%, por suas formas simples e que não remetem à modernidade.
- Predominância das faixas etárias de adolescentes e adultos entre 25 e 40 anos. O modelo 5, no entanto, foi apontado tanto como para pessoas mais velhas (pelo estilo *retro*) como para crianças (pelas formas simples, arredondadas e cores suaves), por ter 25,4% de ocorrências para crianças em idade escolar e 10,2% para adultos idosos acima de 65 anos. Para a faixa das crianças, foi a maior ocorrência entre os modelos, e para os idosos, a segunda – a primeira foi o modelo 1, com 11%. O modelo 6, considerado o de forma mais radical, teve a maior parte das ocorrências para a faixa dos adolescentes, e nenhuma para a dos idosos.
- Os alunos encontraram muitas dificuldades em classificar o nível de instrução. De fato, este item é muito influenciado pela faixa etária. Isto é, se o indivíduo selecionou “crianças em idade escolar” em faixa etária, invariavelmente escolherá “analfabeto” ou “ensino médio incompleto” em nível de instrução. O uso do rádio não requer leitura ou cálculos e pode ser feito até por analfabetos.

- Se os participantes tiveram dificuldades em endereçar os modelos mais conservadores pelos itens anteriores, no item “perfil” foi mais fácil. O item predominante foi o “trabalhador”, que os alunos relacionaram justamente aos modelos considerados conservadores, como o 1 e o 4 (respectivamente 84% e 76%). Os modelos 2 e 6 tiveram maiores índices para “esportista” (52% e 68%, respectivamente). São justamente os modelos considerados mais arrojados. A opção “artista” foi escolhida poucas vezes, e não chegou a ser maioria em nenhum momento. Os modelos 3 e 8 foram os que tiveram maior ocorrência dessa classificação, com 32% cada um.

#### **4.5. Conclusão**

A partir dos resultados obtidos, pôde-se notar que é possível relacionar aspectos formais de um produto a determinados indivíduos. Mesmo assim, no caso dos sons portáteis, produto escolhido para este experimento, há um conservadorismo, um receio de ousar que torna difícil essa associação. Ao mesmo tempo que não ousar permite que esses modelos agradem a várias pessoas, nenhuma delas chega a se identificar com eles.

O objetivo desse estudo não era apresentar dados precisos que revelassem a opinião de toda a população. Para um estudo mais profundo e específico sobre as preferências, seria necessário buscar indivíduos de classes, idades e ocupações diferentes. Seria até interessante comparar os resultados entre este estudo que foi feito para compreender as associações e um estudo em que se perguntasse a cada participante qual a sua preferência. Ou seja, assim como o Modelo 5, por exemplo, foi escolhido como direcionado a pessoas idosas, será que tais indivíduos reconheceriam esta correlação e de fato optariam por ele? Será que um indivíduo jovem, como os que participaram do experimento, pode de fato avaliar a preferência de um idoso?

Nós, humanos, também nos expressamos através dos objetos que nos rodeiam e, por conviver com eles diariamente, procuramos formas agradáveis. Como o aparelho de som é um bem durável e tem uma vida útil longa, esse é um ponto fundamental que deve ser sempre considerado no seu projeto e desenvolvimento.

Para oferecer um produto que tenha esse “algo mais”, muitas vezes é preciso ousar. O modelo 8 deste experimento foi apresentado aos participantes na cor cinza, mas ele chegou ao mercado em cores vibrantes como vermelho, laranja, amarelo, entre outras. Nessas cores, em uma prateleira entre similares, ele chama muito mais atenção. Essa variedade de cores é um dos artifícios que algumas organizações usam para agradar a vários usuários ao mesmo tempo e diminuir os riscos de um *design* único e ousado.

A figura 16 mostra exemplos de modelos vendidos no exterior pela Philips, bem diferentes dos conservadores disponíveis no país, pois, como foi abordado no início do texto, nos Estados Unidos e na Europa há uma crescente demanda por objetos com “algo mais”.



(Fonte: PHILIPS, 2006)

Figura 16: Modelos de rádio Philips disponíveis nos Estados Unidos e na Europa

## CAPÍTULO 5. CONCLUSÕES

O mercado global cada vez mais competitivo levou as empresas a buscar se diferenciar entre suas concorrentes, e procurar meios de sobreviver. Conhecer bem o usuário e oferecer o que ele precisa e deseja é um passo à frente nessa competição. As pessoas também estão cada vez mais sofisticadas e exigentes, e já não aceitam mais qualquer produto.

No processo desenvolvimento de um produto, é essencial entender como será a interação entre o usuário e ele. Neste estudo, vimos que, ao olhar um produto, já antecipamos seu futuro uso e posse e criamos expectativas. Tais expectativas influenciarão o uso e as futuras escolhas.

O ciclo de vida do produto apresentado foi baseado em revisões bibliográficas e na observação e análise do modo como o usuário escolhe e se relaciona com o produto, o que espera dele, quais são os fatores que influenciam esse processo, e de que forma. Este é um estudo recente, porém muito promissor para o *design*, e deve ser continuado. O modelo de ciclo de vida proposto ainda não foi devidamente validado, e pode render futuros estudos, já que mostra o lado do usuário, muito diferente do que é abordado pelas organizações.

O experimento “Tem a cara de quem?”, desenvolvido para este trabalho, teve como objetivo buscar uma possível relação entre as características formais de um produto e um público específico. Com isso, procurou-se entender como se faz essa associação e se as organizações direcionam seus produtos a determinados nichos de mercado ou se “atiram para todos os lados” por desconhecimento ou receio de ousar. Os resultados obtidos confirmaram a hipótese levantada e mostraram como os aspectos simbólicos e a diversidade humana ainda são pouco relevantes entre as organizações nacionais.

Há vários estudos que podem ser feitos a seguir, como, por exemplo, definir a melhor forma de considerar os aspectos simbólicos da relação usuário-produto no processo de desenvolvimento; outros meios de entender as necessidades e expectativas dos indivíduos; relacionar, de modo prático, aspectos formais dos produtos aos valores que se quer transmitir através deles; entre outros.

O maior objetivo deste estudo é ajudar a todos os envolvidos no projeto a criar produtos com aquele algo a mais que tanto foi abordado, produtos que despertem emoções positivas no usuário, que falem por si só, que não decepcionem, que se destaquem entre seus similares, que ofereçam uma relação mais amigável e eficiente, que dêem prazer, que sejam sensuais, que façam sorrir...

## Referências Bibliográficas

ABRANTES, José (2004). Como as fases da Pesquisa, Desenvolvimento e Responsabilidade Ambiental, devem ser consideradas no Ciclo de Vida de um Produto. **Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**, 2004, Resende, Rio de Janeiro. Anais do Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia.

ALESSI, Alberto (1994). **Alessi, the design factory**. Londres: Academy Editions.

ALESSI (2005). **Alessi, designers and products**. Disponível em:  
<<http://www.alessi.com/catalogo/index.jsp>>. Acesso em: 15 julho 2005.

ARTEMIDE (2005). **Artemide Metamorfosi Line**. Disponível em:  
<[http://www.artemide.us/products/main\\_frame.php?current\\_page=2&LineSearch=Metamorfosi](http://www.artemide.us/products/main_frame.php?current_page=2&LineSearch=Metamorfosi)>. Acesso em: 15 julho 2005.

BASTOS, Maria Aparecida Guerra (2004). Cadeira operacional – o uso da entrevista exploratória na elaboração de atributos para produtos especiais. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ. Tese de Mestrado.

BAXTER, Mike (2005). **Projeto de Produto**: guia prático para o design de novos produtos. 2 ed. São Paulo: Edgard Blücher.

BERTOLA, P.; TEIXEIRA, J. C (2003). Design as a knowledge agent. How design as a knowledge process is embedded into organizations to foster innovation. **Design Studies**. Vol. 24, n. 2 (Mar) p.181-194.

BRAGA, Liana de Brito (2003). **Cama-de-parto**: princípios de projeto conceitual para um novo produto social. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ. Tese de Mestrado.

DENIS, R. C. (2000). **Uma introdução à história do design**. São Paulo: Edgard Blücher.

DESCHAMPS, J. P.; NAYAK, P. R. (1997) **Produtos Irresistíveis**. São Paulo: Makron Books.

DESMET, Pieter; HEKKERT, Paul; JACOBS, J. J. (2000) When a car makes you smile: Development and application of an instrument to measure product emotions. In S. J. Hoch & R. J. Meyer (Eds.). **Advances in Consumer Research** (vol. 27, p.111-117). Provo: Association for Consumer Research.

DESMET, Pieter (2002). **Designing emotions**. PhD Thesis: Delft University of Technology.

\_\_\_\_\_. (2003) A multilayered model of product emotions. **The Design Journal**, 6(2). p.4-13.

ESTEFAN, José Alberto (s.d.). **Aspectos psicossociais dos fatores determinantes do uso de produtos que são objeto do Desenho Industrial**. Rosário. (apostila).

FIGUEIREDO, Cassia Mousinho; BUCICH, Clóvis Corrêa (2005). O conceito de 'prazer' na relação entre o usuário e o produto. **XII Simpósio de Engenharia de Produção**, 2005, Bauru, São Paulo. Anais do XII SIMPEP.

GOMES FILHO, João (2000). **Gestalt do objeto**: sistema de leitura visual. São Paulo: Escrituras Editora.

GUIMARÃES, Luciano (2000). **A cor como informação**: a construção biofísica, lingüística e cultural da simbologia das cores. São Paulo: Annablume.

HENZE, L.; KAHMANN, R.(2004) Communicating product experience. In: **Design and Emotion**: the experience of everyday things. Londres e Nova York: Taylor & Francis. p. 109-113.

HOFMEESTER, G. H.; KEMP, J. A. M.; BLANKENDAAL, A. C. M. (1996) Sensuality in product design: a structured approach. In: **Proceedings of CHI'96**, Nova York: ACM. p. 428-35.



JORDAN, Patrick. W.(1997) Putting the pleasure into products. **IEE Review** (Nov). p. 249-252.

\_\_\_\_\_. (1999) The four pleasures: Human Factor for body, mind and soul. In: W.S. Green and P. W. JORDAN (eds) **Human Factors in Product Design: Current Practice and Future Trends**. Londres: Taylor & Francis. p. 206-217.

\_\_\_\_\_. (2000) **Designing pleasurable products**. An introduction to the new human factors. Londres: Taylor & Francis.

KOTLER, Philip. (2000) **Administração de marketing**. 9 ed. Tradução de Vera Whately. Rio de Janeiro: LTC Editora.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary (2003). **Princípios de marketing**. 9 ed. Tradução de Maria Teresa Corrêa de Oliveira e Fábio Alher. Rio de Janeiro: LTC Editora.

KRIPPENDORFF, Klaus (1980). **Content Analysis**; an introduction to its methodology. Beverly Hills CA: Sage.

\_\_\_\_\_. (1990) Product semantics: a triangulation and four design theories. In: **Product Semantics '89**. Helsinki, Finland: University of Industrial Arts. p. 3-23

\_\_\_\_\_. (1994) **Design**, a discourse on meaning; a workbook. Filadélfia: University of the Arts.

\_\_\_\_\_. (1996) On the essential contexts of artifacts or on the proposition that design is making sense (of things). In: MARGOLIN, Victor & BUCHANAN, Richard (eds.). **The Idea of Design**. Massachusetts Institute of Tecnology Press.

LEONINI, Luisa (1993). Le cose e i sentimenti. In: **Family follows fiction workshop 1991/1993**. Responsável pelo projeto: Laura Polinoro. Milão: Centro Studi Alessi.

- LIGHTING FIELDS 2 (2004). **Lightness**, Artemide. Milão: Editoriale Lotus (Set).
- LÖBACH, Bernd (2000). **Design Industrial**: bases para a configuração dos produtos industriais. Tradução de Freddy Van Camp. São Paulo: Edgard Blücher.
- MARZANO, Stefano (1998). **Creating value by design**: Thoughts. Londres: Lund Humphries Publishers.
- MEDEIROS, Estevão Neiva de (1995). **Análise de aspectos do gerenciamento do design de produtos em processos de modernização tecnológica, sob um enfoque ergonômico**. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ. Tese de Doutorado.
- \_\_\_\_\_. (2003) Enfoque da pesquisa qualitativa no planejamento de novos produtos. **4º CBGDP – Gramado**, RS, Brasil. Anais do 4º CBGDP.
- NORMAN, Donald (2004). **Emotional design**. Why we love or hate everyday things. Nova York: Basic Books.
- OPPERUD, A. (2004) Semiotic product analysis. In: **Design and Emotion**: the experience of everyday things. Londres e Nova York: Taylor & Francis. p.137-141
- PEDROSA, Israel (1977). **Da cor à cor inexistente**. Rio de Janeiro: Léo Christiano Editorial Ltda.
- PEVSNER, Nikolaus (1980). **Os pioneiros do desenho moderno**: de William Morris a Walter Gropius. São Paulo: Martins Fontes.
- PHILIPS (2006). Royal Philips Eletronics. Disponível em: <[www.design.philips.com](http://www.design.philips.com)>. Acesso em: 20 janeiro 2006.
- QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, Luc Van (1992). **Manual de Investigação em Ciências Sociais**. Tradução de João Minhoto Marques e Maria Amália Mendes. Lisboa: Gradiva Publicações.

ROCHA, Ângela da; CHRISTENSEN, Carl (1999). **Marketing**: teoria e prática no Brasil. São Paulo: Atlas. 2ª ed.

SANTAELLA, Lucia (1995). **A teoria geral dos signos**: semiose e autogeração. São Paulo: Ática.

SPILLERS, Frank (2000). **Emotion as a Cognitive Artifact and the Design Implications for Products that are Perceived as Pleasurable**. Nova York: Experience Dynamics.

VERGANTI, Roberto (2003). Design as brokering of languages: innovation strategies in Italian firms. **Design Management Journal**. Boston. (Summer) vol. 14, n. 3. p. 34-42.

WEBSTER (1964). **The new merrion** – Webster pocket dictionary. Nova York: Pocket Books.

WELLMANN, Katrin; BRUDER, Ralph e OLTERSODORF, Karen (2004). Gender design: aspects of gender as found in the design os perfume bottles. In: **Design and Emotion**: the experience of everyday things. Londres e Nova York: Taylor & Francis. p.87-91.

WILSON, Jacquie e CHALLIS, Simon (2004). Colour, design and emotion. In: **Design and Emotion**: the experience of everyday things. Londres e Nova York: Taylor & Francis. p. 175-179.

YAGOU, Artemis (2004). See me, feel me, touch me: emotion in radio design. In: **Design and Emotion**: the experience of everyday things. Londres e Nova York: Taylor & Francis. p. 382-386.

ZUO, H. *et al.* (2004) Sensory interaction with materials. In: **Design and Emotion**: the experience of everyday things. Londres e Nova York: Taylor & Francis. p. 223-227.

## ANEXO I - FICHAS USADAS NO EXPERIMENTO “TEM A CARA DE QUEM?”

Observação: as fichas foram reduzidas a 90% para caberem na formatação do trabalho.

**Nome:** \_\_\_\_\_  
**Profissão:** \_\_\_\_\_ **Idade:** \_\_\_\_\_  
**Grau de Escolaridade:** \_\_\_\_\_

### Experimento: “Tem a cara de quem?”

#### Instruções:

- Muito obrigada pela sua colaboração participando deste experimento.
- Antes de começar o teste, preencha essa ficha com os dados pedidos. Sua identidade será mantida em sigilo.
- Responda a um item de cada vez.
- Cada modelo será apresentado em cores nos cartazes, e cada participante terá um tempo pré-estabelecido para escolher entre as opções apresentadas qual GÊNERO, CLASSE SOCIAL, NÍVEL DE INSTRUÇÃO, FAIXA ETÁRIA e PERFIL seriam atraídos pelo modelo.
- Para cada modelo apresentado, há uma ficha a ser preenchida, com uma foto meramente ilustrativa. Priorize sempre a foto apresentada em cartazes.
- Não se atente a marcas ou funções, o importante aqui é a FORMA do produto.
- Você pode comparar as imagens entre si, mas procure ter sua própria opinião, ou seja, não se influencie pelas respostas dos colegas.
- Ao olhar o modelo pergunte-se quem gostaria de adquirir cada modelo. Não importa se o indivíduo pode adquiri-lo ou não, só importa o gosto, o possível interesse por ele.
- Após responder às perguntas, assinale aquele modelo que VOCÊ gostaria de adquirir.

## Quem você acredita que gostaria de adquirir esse modelo?



### GÊNERO

- Masculino  
 Feminino

Comentários: \_\_\_\_\_

### NÍVEL DE INSTRUÇÃO

- Analfabetos  
 Pessoas com ensino médio incompleto  
 Pessoas com ensino médio completo  
 Pessoas com diploma universitário  
 Pessoas com especialização

Comentários: \_\_\_\_\_

### FAIXA ETÁRIA

- Crianças em idade escolar  
 Adolescentes  
 Adultos jovens de 25 a 40 anos  
 Adultos de meia idade de 40 a 65 anos  
 Adultos idosos com idade superior a 65 anos

Comentários: \_\_\_\_\_

### CLASSE SOCIAL

- Baixa  
 Média-baixa  
 Média  
 Média-alta  
 Alta

Comentários: \_\_\_\_\_

### PERFIL

- Trabalhador (de operário a executivo)  
 Esportista (de surfista a atleta)  
 Artista (de qualquer tipo)

Comentários: \_\_\_\_\_

## Quem você acredita que gostaria de adquirir esse modelo?



### GÊNERO

- Masculino  
 Feminino

Comentários: \_\_\_\_\_

### NÍVEL DE INSTRUÇÃO

- Analfabetos  
 Pessoas com ensino médio incompleto  
 Pessoas com ensino médio completo  
 Pessoas com diploma universitário  
 Pessoas com especialização

Comentários: \_\_\_\_\_

### FAIXA ETÁRIA

- Crianças em idade escolar  
 Adolescentes  
 Adultos jovens de 25 a 40 anos  
 Adultos de meia idade de 40 a 65 anos  
 Adultos idosos com idade superior a 65 anos

Comentários: \_\_\_\_\_

### CLASSE SOCIAL

- Baixa  
 Média-baixa  
 Média  
 Média-alta  
 Alta

Comentários: \_\_\_\_\_

### PERFIL

- Trabalhador (de operário a executivo)  
 Esportista (de surfista a atleta)  
 Artista (de qualquer tipo)

Comentários: \_\_\_\_\_

## Quem você acredita que gostaria de adquirir esse modelo?



### GÊNERO

- Masculino  
 Feminino

Comentários: \_\_\_\_\_

### NÍVEL DE INSTRUÇÃO

- Analfabetos  
 Pessoas com ensino médio incompleto  
 Pessoas com ensino médio completo  
 Pessoas com diploma universitário  
 Pessoas com especialização

Comentários: \_\_\_\_\_

### FAIXA ETÁRIA

- Crianças em idade escolar  
 Adolescentes  
 Adultos jovens de 25 a 40 anos  
 Adultos de meia idade de 40 a 65 anos  
 Adultos idosos com idade superior a 65 anos

Comentários: \_\_\_\_\_

### CLASSE SOCIAL

- Baixa  
 Média-baixa  
 Média  
 Média-alta  
 Alta

Comentários: \_\_\_\_\_

### PERFIL

- Trabalhador (de operário a executivo)  
 Esportista (de surfista a atleta)  
 Artista (de qualquer tipo)

Comentários: \_\_\_\_\_

## Quem você acredita que gostaria de adquirir esse modelo?



### GÊNERO

- Masculino  
 Feminino

Comentários: \_\_\_\_\_

### NÍVEL DE INSTRUÇÃO

- Analfabetos  
 Pessoas com ensino médio incompleto  
 Pessoas com ensino médio completo  
 Pessoas com diploma universitário  
 Pessoas com especialização

Comentários: \_\_\_\_\_

### FAIXA ETÁRIA

- Crianças em idade escolar  
 Adolescentes  
 Adultos jovens de 25 a 40 anos  
 Adultos de meia idade de 40 a 65 anos  
 Adultos idosos com idade superior a 65 anos

Comentários: \_\_\_\_\_

### CLASSE SOCIAL

- Baixa  
 Média-baixa  
 Média  
 Média-alta  
 Alta

Comentários: \_\_\_\_\_

### PERFIL

- Trabalhador (de operário a executivo)  
 Esportista (de surfista a atleta)  
 Artista (de qualquer tipo)

Comentários: \_\_\_\_\_

## Quem você acredita que gostaria de adquirir esse modelo?



### GÊNERO

- Masculino  
 Feminino

Comentários: \_\_\_\_\_

### NÍVEL DE INSTRUÇÃO

- Analfabetos  
 Pessoas com ensino médio incompleto  
 Pessoas com ensino médio completo  
 Pessoas com diploma universitário  
 Pessoas com especialização

Comentários: \_\_\_\_\_

### FAIXA ETÁRIA

- Crianças em idade escolar  
 Adolescentes  
 Adultos jovens de 25 a 40 anos  
 Adultos de meia idade de 40 a 65 anos  
 Adultos idosos com idade superior a 65 anos

Comentários: \_\_\_\_\_

### CLASSE SOCIAL

- Baixa  
 Média-baixa  
 Média  
 Média-alta  
 Alta

Comentários: \_\_\_\_\_

### PERFIL

- Trabalhador (de operário a executivo)  
 Esportista (de surfista a atleta)  
 Artista (de qualquer tipo)

Comentários: \_\_\_\_\_

## Quem você acredita que gostaria de adquirir esse modelo?



### GÊNERO

- Masculino  
 Feminino

Comentários: \_\_\_\_\_

### NÍVEL DE INSTRUÇÃO

- Analfabetos  
 Pessoas com ensino médio incompleto  
 Pessoas com ensino médio completo  
 Pessoas com diploma universitário  
 Pessoas com especialização

Comentários: \_\_\_\_\_

### FAIXA ETÁRIA

- Crianças em idade escolar  
 Adolescentes  
 Adultos jovens de 25 a 40 anos  
 Adultos de meia idade de 40 a 65 anos  
 Adultos idosos com idade superior a 65 anos

Comentários: \_\_\_\_\_

### CLASSE SOCIAL

- Baixa  
 Média-baixa  
 Média  
 Média-alta  
 Alta

Comentários: \_\_\_\_\_

### PERFIL

- Trabalhador (de operário a executivo)  
 Esportista (de surfista a atleta)  
 Artista (de qualquer tipo)

Comentários: \_\_\_\_\_

## Quem você acredita que gostaria de adquirir esse modelo?



### GÊNERO

- Masculino  
 Feminino

Comentários: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### NÍVEL DE INSTRUÇÃO

- Analfabetos  
 Pessoas com ensino médio incompleto  
 Pessoas com ensino médio completo  
 Pessoas com diploma universitário  
 Pessoas com especialização

Comentários: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### FAIXA ETÁRIA

- Crianças em idade escolar  
 Adolescentes  
 Adultos jovens de 25 a 40 anos  
 Adultos de meia idade de 40 a 65 anos  
 Adultos idosos com idade superior a 65 anos

Comentários: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### CLASSE SOCIAL

- Baixa  
 Média-baixa  
 Média  
 Média-alta  
 Alta

Comentários: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### PERFIL

- Trabalhador (de operário a executivo)  
 Esportista (de surfista a atleta)  
 Artista (de qualquer tipo)

Comentários: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Quem você acredita que gostaria de adquirir esse modelo?



### GÊNERO

- Masculino  
 Feminino

Comentários: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### NÍVEL DE INSTRUÇÃO

- Analfabetos  
 Pessoas com ensino médio incompleto  
 Pessoas com ensino médio completo  
 Pessoas com diploma universitário  
 Pessoas com especialização

Comentários: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### FAIXA ETÁRIA

- Crianças em idade escolar  
 Adolescentes  
 Adultos jovens de 25 a 40 anos  
 Adultos de meia idade de 40 a 65 anos  
 Adultos idosos com idade superior a 65 anos

Comentários: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### CLASSE SOCIAL

- Baixa  
 Média-baixa  
 Média  
 Média-alta  
 Alta

Comentários: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### PERFIL

- Trabalhador (de operário a executivo)  
 Esportista (de surfista a atleta)  
 Artista (de qualquer tipo)

Comentários: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**ANEXO II – RESULTADOS QUALITATIVOS DO EXPERIMENTO  
“TEM A CARA DE QUEM?”**

**1º Grupo**

			Modelo 1																
			Gênero		Classe Social					Faixa Etária					Nível de Instrução				
Participante	Sexo	Idade	Masculino	Feminino	Baixa	M-baixa	Média	M-alta	Alta	Escolar	Adolescentes	25-40	40-65	>65	Analfa	2º incom	2º comp	Univ	Pós
			I	F	22														
II	F	20																	
III	M	20																	
IV	M	23																	
V	M	22																	
VI	F	20																	
VII	M	23																	
VIII	F	21																	
IX	F	20																	
X	F	23																	
XI	M	20																	
XII	F	19																	
XIII	M	20																	
XIV	M	21																	
XV	F	18																	
XVI	F	20																	
XVII	F	23																	
XVIII	M	21																	
XIX	M	21																	
XX	M	20																	
XXI	M	19																	
XXII	M	19																	
XXIII	M	30																	
XXIV	F	20																	
XXV	F	23																	
XXVI	M	19																	
XXVII	M	21																	
XXVIII	F	19																	

1º Grupo

Participante	Modelo 2																
	Gênero		Classe Social					Faixa Etária					Nível de Instrução				
	Masculino	Feminino	Baixa	M-baixa	Média	M-alta	Alta	Escolar	Adolescentes	25-40	40-65	>65	Analfa	2º incom	2º comp	Univ	Pós
I	■					■		■						■			
II		■				■		■		■					■	■	
III	■					■		■						■	■	■	
IV	■	■		■	■			■	■	■				■	■	■	
V	■				■			■					■	■	■	■	
VI	■	■			■			■		■				■	■	■	■
VII	■			■				■						■	■	■	
VIII	■	■	■					■				■			■	■	
IX		■			■			■		■				■	■	■	
X	■					■		■		■				■	■	■	
XI	■	■		■	■			■		■				■	■	■	
XII		■		■				■					■	■	■	■	
XIII	■				■			■		■				■	■	■	
XIV	■	■				■		■				■			■	■	
XV	■					■		■		■				■	■	■	
XVI	■				■			■		■				■	■	■	
XVII	■				■			■		■			■	■	■	■	
XVIII	■			■				■		■				■	■	■	
XIX		■			■			■		■			■	■	■	■	
XX		■			■			■		■				■	■	■	
XXI	■					■		■		■				■	■	■	
XXII	■	■			■			■		■				■	■	■	
XXIII	■				■			■		■				■	■	■	
XXIV		■				■		■		■				■	■	■	
XXV	■			■				■		■			■	■	■	■	
XXVI		■		■				■		■				■	■	■	
XXVII	■					■		■		■				■	■	■	■
XXVIII	■					■		■		■				■	■	■	

1º Grupo

Participante	Modelo 3																
	Gênero		Classe Social					Faixa Etária					Nível de Instrução				
	Masculino	Feminino	Baixa	M-baixa	Média	M-alta	Alta	Escolar	Adolescentes	25-40	40-65	>65	Analfa	2º incom	2º comp	Univ	Pós
I																	
II																	
III																	
IV																	
V																	
VI																	
VII																	
VIII																	
IX																	
X																	
XI																	
XII																	
XIII																	
XIV																	
XV																	
XVI																	
XVII																	
XVIII																	
XIX																	
XX																	
XXI																	
XXII																	
XXIII																	
XXIV																	
XXV																	
XXVI																	
XXVII																	
XXVIII																	

1º Grupo

Participante	Modelo 4																
	Gênero		Classe Social					Faixa Etária				Nível de Instrução					
	Masculino	Feminino	Baixa	M-baixa	Média	M-alta	Alta	Escolar	Adolescentes	25-40	40-65	>65	Analfa	2º incom	2º comp	Univ	Pós
I																	
II																	
III																	
IV																	
V																	
VI																	
VII																	
VIII																	
IX																	
X																	
XI																	
XII																	
XIII																	
XIV																	
XV																	
XVI																	
XVII																	
XVIII																	
XIX																	
XX																	
XXI																	
XXII																	
XXIII																	
XXIV																	
XXV																	
XXVI																	
XXVII																	
XXVIII																	

1º Grupo

Modelo 5																	
Participante	Gênero		Classe Social					Faixa Etária					Nível de Instrução				
	Masculino	Feminino	Baixa	M-baixa	Média	M-alta	Alta	Escolar	Adolescentes	25-40	40-65	>65	Analfa	2º incom	2º comp	Univ	Pós
I	■		■									■	■				
II	■		■									■	■	■			
III		■	■							■			■	■			
IV	■	■		■				■					■	■			
V		■	■								■		■	■			
VI	■		■	■						■	■		■	■	■		
VII	■	■		■	■			■	■				■	■	■	■	
VIII	■	■		■				■	■				■	■			
IX		■		■					■				■	■			
X	■	■				■		■	■				■	■			
XI	■	■		■	■			■	■				■	■			
XII		■	■					■					■	■			
XIII		■	■								■		■	■			
XIV	■			■								■		■			
XV		■			■							■				■	
XVI	■	■	■					■					■	■			
XVII		■			■					■			■	■			
XVIII		■	■					■	■				■	■			
XIX		■	■					■					■	■			
XX	■	■	■								■		■	■			
XXI		■	■							■			■	■			
XXII		■	■						■				■	■			
XXIII	■		■							■			■	■			
XXIV		■			■			■					■	■			
XXV		■		■				■					■	■			
XXVI		■	■							■			■	■			
XXVII		■	■							■			■	■			■
XXVIII		■		■							■		■	■			

1º Grupo

Participante	Modelo 6																
	Gênero		Classe Social					Faixa Etária					Nível de Instrução				
	Masculino	Feminino	Baixa	M-baixa	Média	M-alta	Alta	Escolar	Adolescentes	25-40	40-65	>65	Analfa	2º incom	2º comp	Univ	Pós
I	■			■					■					■			
II	■	■				■		■	■	■				■	■	■	■
III	■					■			■					■			
IV	■				■				■					■			
V	■			■					■					■			
VI	■				■	■			■	■				■			
VII	■				■				■					■	■		
VIII	■	■			■				■					■			
IX	■				■				■					■			
X	■						■		■					■			■
XI	■				■				■	■				■	■		
XII	■				■				■					■			
XIII	■				■				■					■		■	
XIV	■						■	■	■					■			
XV	■				■				■					■	■		
XVI	■		■						■					■			
XVII	■			■					■	■				■			
XVIII	■				■				■	■				■			
XIX		■			■				■					■			
XX	■					■			■					■		■	
XXI	■					■			■					■	■		
XXII	■			■					■					■			
XXIII	■				■				■	■				■			
XXIV	■				■			■	■					■			
XXV	■						■		■					■			
XXVI	■				■				■					■	■		
XXVII	■				■				■					■			
XXVIII	■				■				■					■			

1º Grupo

Participante	Modelo 7																
	Gênero		Classe Social					Faixa Etária				Nível de Instrução					
	Masculino	Feminino	Baixa	M-baixa	Média	M-alta	Alta	Escolar	Adolescentes	25-40	40-65	>65	Analfa	2º incom	2º comp	Univ	Pós
I	■			■						■				■			
II		■	■							■			■	■			
III		■		■						■					■		
IV	■			■								■					■
V		■			■							■		■			
VI	■					■	■			■	■	■				■	
VII		■			■	■			■	■				■	■		
VIII	■	■		■		■			■	■				■			
IX	■			■								■			■		
X		■				■				■						■	
XI	■	■			■				■					■	■		
XII		■	■								■			■			
XIII		■		■						■				■			
XIV		■			■						■					■	
XV	■	■		■					■					■	■		
XVI	■			■							■			■	■		
XVII		■		■	■					■				■	■		
XVIII		■		■	■				■					■			
XIX		■			■				■					■	■		
XX		■		■						■				■			
XXI		■				■				■				■			
XXII	■	■				■				■						■	
XXIII		■				■					■					■	
XXIV		■			■					■						■	
XXV		■			■					■						■	
XXVI		■				■					■					■	
XXVII	■					■				■						■	
XXVIII	■			■							■					■	

1º Grupo

Participante	Modelo 8																
	Gênero		Classe Social					Faixa Etária					Nível de Instrução				
	Masculino	Feminino	Baixa	M-baixa	Média	M-alta	Alta	Escolar	Adolescentes	25-40	40-65	>65	Analfa	2º incom	2º comp	Univ	Pós
I																	
II																	
III																	
IV																	
V																	
VI																	
VII																	
VIII																	
IX																	
X																	
XI																	
XII																	
XIII																	
XIV																	
XV																	
XVI																	
XVII																	
XVIII																	
XIX																	
XX																	
XXI																	
XXII																	
XXIII																	
XXIV																	
XXV																	
XXVI																	
XXVII																	
XXVIII																	



2º Grupo

			Modelo 1																				
			Gênero		Classe Social					Faixa Etária					Nível de Instrução					Perfil			
Participante	Sexo	Idade	Masculino	Feminino	Baixa	M-baixa	Média	M-alta	Alta	Escolar	Adolescentes	25-40	40-65	>65	Analfa	2º incom	2º comp	Univ	Pós	Trabalhador	Esportista	Artista	
			XXIX	M	21																		
XXX	F	20																					
XXXI	M	21																					
XXXII	M	20																					
XXXIII	M	22																					
XXXIV	M	21																					
XXXV	M	20																					
XXXVI	M	20																					
XXXVII	M	21																					
XXXVIII	F	20																					
XXXIX	F	21																					
XXXX	M	21																					
XXXXI	M	20																					
XXXXII	F	20																					
XXXXIII	M	21																					
XXXXIV	F	20																					
XXXXV	M	21																					
XXXXVI	F	20																					
XXXXVII	F	21																					
XXXXVIII	F	21																					
XXXXIX	M	20																					
XXXXX	M	20																					
XXXXXI	M	23																					
XXXXXII	M	20																					
XXXXXIII	M	22																					

2º Grupo

		Modelo 2																		
Participante	Gênero		Classe Social					Faixa Etária					Nível de Instrução					Perfil		
	Masculino	Feminino	Baixa	M-baixa	Média	M-alta	Alta	Escolar	Adolescentes	25-40	40-65	>65	Analfa	2º incom	2º comp	Univ	Pós	Trabalhador	Esportista	Artista
XXIX																				
XXX																				
XXXI																				
XXXII																				
XXXIII																				
XXXIV																				
XXXV																				
XXXVI																				
XXXVII																				
XXXVIII																				
XXXIX																				
XXXX																				
XXXXI																				
XXXXII																				
XXXXIII																				
XXXXIV																				
XXXXV																				
XXXXVI																				
XXXXVII																				
XXXXVIII																				
XXXXIX																				
XXXXX																				
XXXXXI																				
XXXXXII																				
XXXXXIII																				

2º Grupo

Modelo 3																				
Participante	Gênero		Classe Social					Faixa Etária					Nível de Instrução					Perfil		
	Masculino	Feminino	Baixa	M-baixa	Média	M-alta	Alta	Escolar	Adolescentes	25-40	40-65	>65	Analfa	2º incom	2º comp	Univ	Pós	Trabalhador	Esportista	Artista
XXIX																				
XXX																				
XXXI																				
XXXII																				
XXXIII																				
XXXIV																				
XXXV																				
XXXVI																				
XXXVII																				
XXXVIII																				
XXXIX																				
XXXX																				
XXXXI																				
XXXXII																				
XXXXIII																				
XXXXIV																				
XXXXV																				
XXXXVI																				
XXXXVII																				
XXXXVIII																				
XXXXIX																				
XXXXX																				
XXXXXI																				
XXXXXII																				
XXXXXIII																				

2º Grupo

Modelo 4																				
Participante	Gênero		Classe Social					Faixa Etária					Nível de Instrução			Perfil				
	Masculino	Feminino	Baixa	M-baixa	Média	M-alta	Alta	Escolar	Adolescentes	25-40	40-65	>65	Analfa	2º incom	2º comp	Univ	Pós	Trabalhador	Esportista	Artista
XXIX																				
XXX																				
XXXI																				
XXXII																				
XXXIII																				
XXXIV																				
XXXV																				
XXXVI																				
XXXVII																				
XXXVIII																				
XXXIX																				
XXXX																				
XXXXI																				
XXXXII																				
XXXXIII																				
XXXXIV																				
XXXXV																				
XXXXVI																				
XXXXVII																				
XXXXVIII																				
XXXXIX																				
XXXXX																				
XXXXXI																				
XXXXXII																				
XXXXXIII																				

2º Grupo

Modelo 5																					
Participante	Gênero		Classe Social					Faixa Etária					Nível de Instrução					Perfil			
	Masculino	Feminino	Baixa	M-baixa	Média	M-alta	Alta	Escolar	Adolescentes	25-40	40-65	>65	Analfa	2º incom	2º comp	Univ	Pós	Trabalhador	Esportista	Artista	
XXIX																					
XXX																					
XXXI																					
XXXII																					
XXXIII																					
XXXIV																					
XXXV																					
XXXVI																					
XXXVII																					
XXXVIII																					
XXXIX																					
XXXX																					
XXXXI																					
XXXXII																					
XXXXIII																					
XXXXIV																					
XXXXV																					
XXXXVI																					
XXXXVII																					
XXXXVIII																					
XXXXIX																					
XXXXX																					
XXXXXI																					
XXXXXII																					
XXXXXIII																					

2º Grupo

Modelo 6																				
Participante	Gênero		Classe Social					Faixa Etária					Nível de Instrução			Perfil				
	Masculino	Feminino	Baixa	M-baixa	Média	M-alta	Alta	Escolar	Adolescentes	25-40	40-65	>65	Analfa	2º incom	2º comp	Univ	Pós	Trabalhador	Esportista	Artista
XXIX																				
XXX																				
XXXI																				
XXXII																				
XXXIII																				
XXXIV																				
XXXV																				
XXXVI																				
XXXVII																				
XXXVIII																				
XXXIX																				
XXXX																				
XXXXI																				
XXXXII																				
XXXXIII																				
XXXXIV																				
XXXXV																				
XXXXVI																				
XXXXVII																				
XXXXVIII																				
XXXXIX																				
XXXXX																				
XXXXXI																				
XXXXXII																				
XXXXXIII																				

2º Grupo

Modelo 7																				
Participante	Gênero		Classe Social					Faixa Etária					Nível de Instrução			Perfil				
	Masculino	Feminino	Baixa	M-baixa	Média	M-alta	Alta	Escolar	Adolescentes	25-40	40-65	>65	Analfa	2º incom	2º comp	Univ	Pós	Trabalhador	Esportista	Artista
XXIX																				
XXX																				
XXXI																				
XXXII																				
XXXIII																				
XXXIV																				
XXXV																				
XXXVI																				
XXXVII																				
XXXVIII																				
XXXIX																				
XXXX																				
XXXXI																				
XXXXII																				
XXXXIII																				
XXXXIV																				
XXXXV																				
XXXXVI																				
XXXXVII																				
XXXXVIII																				
XXXXIX																				
XXXXX																				
XXXXXI																				
XXXXXII																				
XXXXXIII																				

2º Grupo

Modelo 8																					
Participante	Gênero		Classe Social					Faixa Etária					Nível de Instrução					Perfil			
	Masculino	Feminino	Baixa	M-baixa	Média	M-alta	Alta	Escolar	Adolescentes	25-40	40-65	>65	Analfa	2º incom	2º comp	Univ	Pós	Trabalhador	Esportista	Artista	
XXIX																					
XXX																					
XXXI																					
XXXII																					
XXXIII																					
XXXIV																					
XXXV																					
XXXVI																					
XXXVII																					
XXXVIII																					
XXXIX																					
XXXX																					
XXXXI																					
XXXXII																					
XXXXIII																					
XXXXIV																					
XXXXV																					
XXXXVI																					
XXXXVII																					
XXXXVIII																					
XXXXIX																					
XXXXX																					
XXXXXI																					
XXXXXII																					
XXXXXIII																					