



ANÁLISE DA INFLUENCIA DOS ATRIBUTOS DA EMBALAGEM NO PONTO DE VISTA DO CONSUMIDOR NO MOMENTO DA COMPRA

ANALYSIS OF INFLUENCE ATTRIBUTES OF THE PACKAGING IN THE POINT VIEW OF THE CONSUMER AT THE TIME OF PURCHASE

ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DE LOS ATRIBUTOS DE LOS EMBALAJES EN EL PUNTO DE VISTA DEL CONSUMIDOR EN EL MOMENTO DE LA COMPRA

Nara Medianeira Stefano, Dra.

Universidade Federal de Santa Maria/Brazil

stefano.nara@gmail.com

RESUMO

Este trabalho busca identificar e analisar, na percepção dos consumidores, os atributos mais importantes com relação à embalagem dos produtos, no momento da compra. Hoje, a embalagem é considerada o maior veículo de venda e de construção da marca e identidade do produto. Cabe a ela atrair a atenção, provocar o interesse e o desejo, mostrar a qualidade do produto. A identificação desses atributos é fundamental para que as empresas direcionem seus esforços para fabricarem embalagens que aumentem o nível de satisfação e a fidelização dos clientes. Para tanto, foi elaborado e aplicado um questionário de pesquisa. Para análise dos dados utilizou-se a ferramenta estatística de análise fatorial, que constitui uma das ferramentas da análise multivariada. Isso permitiu obter uma estrutura linear reduzida do conjunto original de dados, por meio da sumarização da informação contida em um conjunto menor de fatores.

Palavras-chave: Produtos; consumidor; identidade; comportamento.

ABSTRACT

This paper aims identifying and analyzes the most important attributes in relation to packaging of products, at the time of purchase according to the customers' perception. Today, the packaging comes being consider a biggest vehicle's sales and construction of mark and identity of the product. It is for her to attract attention, causes interest and desire to show quality of the product. The identification of these attributes is essential for companies direct its efforts to manufacture packaging to increase the level of satisfaction and customer loyalty. For this, us developed and applied a survey questionnaire. For the data analysis used, the statistical tool of factor analysis constitutes one of the tools multivariate analyses. This allowed obtaining reduced linear structure original data set, by means of the summarizing the information contained in a less set of factors.

Keywords: Products; consumer; identify; behavior.

RESUMEN

En este trabajo se pretende identificar y analizar la percepción de consumidores, los atributos más importantes en relación con los envases de los productos, en el momento de la compra. Hoy en día, los embalajes están considerados las mayores ventas de vehículos y de construcción de marca y la identidad del producto. Es por ella para atraer la atención, el interés y el deseo de provocar a mostrar la calidad del producto. La identificación de estos atributos es esencial para las empresas direccionen sus esfuerzos para la fabricación de embalajes para aumentar el nivel de satisfacción y lealtad del cliente. Para tanto, fue elaborado y aplicado un cuestionario de investigación. El análisis de datos utiliza la herramienta estadística de análisis factorial, que es una de las herramientas de análisis multivariante. Esto nos ha permitido obtener una estructura reducida lineal de los datos originales por medio de un resumen de la información contenida en un conjunto más reducido de factores.

Palabras clave: Productos; consumidores; identidade; comportamento.

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de embalagens é uma atividade que vem se tornando cada vez mais central na economia das nações. Pelo fato da relação direta com praticamente todos os setores produtivos, a indústria de embalagens possui papel estrutural na sociedade capitalista. Sua importância para a indústria de produtos de consumo é vital e insubstituível, e já se admite uma fusão de conceitos, segundo a qual a embalagem assume o papel de representar o produto. Isso porque as empresas, ao perceberem que as embalagens podem representar a diferença entre os produtos, investem fortemente em elementos de *design* (forma, cores, materiais, etc.) procurando uma identidade própria para seus produtos.

Por meio das embalagens (PELEGRINI, 2003; JAHRE; HATTELAND, 2004; SILAYOI; SPEECE, 2007), milhões de pessoas em todo o mundo têm acesso a todos os tipos de produtos de consumo. Sem embalagens adequadas muitos dos alimentos que consumimos diariamente não fariam parte de nosso cardápio. Na concepção do consumidor, ela constitui fator fundamental no momento da escolha do produto – para tanto, as empresas investem cada vez mais nessa ferramenta de venda, adequando-se às exigências de seu público.

As embalagens são projetadas (LEE; LYE, 2003; CHINEM; FLÓRIO, 2006) com uma linguagem visual com a pretensão e a intenção de “substituir” o vendedor, assumindo um papel de forte mídia silenciosa que por intermédio de seu design (RUNDH, 2009), conteúdo informativo, forma e linguagens gráficas capazes de agregar valores emocionais e funcionais. Além de possuírem na sua estrutura, materiais que permitem a conservação dos produtos por longos períodos.

Vários estudos (UNDERWOOD; KLEIN; BURKE, 2001; SILAYOI; SPEECE, 2004; LÖFGREN; WITELL, 2004; ROCCHI; STEFANI, 2005; LÖFGREN, 2006; SILAYOI; SPEECE, 2007; OGBA; JOHNSON, 2010; VENTER et al., 2010) tem sido realizados a cerca da percepção dos consumidores com relação à embalagem dos produtos.

O objetivo desta pesquisa é analisar, na percepção dos consumidores, quanto aos atributos mais importantes com relação à embalagem dos produtos no momento da compra. Para contemplar este objetivo foram realizadas entrevistas com amostragem não-probabilística e intencional com trezentos e sessenta e três (363) consumidores em dois supermercados em Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Os supermercados foram selecionados com base em sua localização – bairros de classe média-alta –, e em virtude do público que atingem: classes A e B. A amostra foi realizada por conveniência e aleatoriamente. Os dados foram tratados por meio da análise fatorial. O artigo encontra-se organizado em cinco seções: (i) introdução; (ii) enquadramento teórico da pesquisa (iii) procedimentos metodológicos; (iv) análise dos resultados; (v) considerações finais.

2 ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Esta seção busca discutir aspectos relacionados: (i) às embalagens; (ii) ao panorama da indústria nacional de embalagens; (iii) identidade do produto; (iv) à influência da embalagem na decisão de compra do consumidor.

2.1 Embalagens

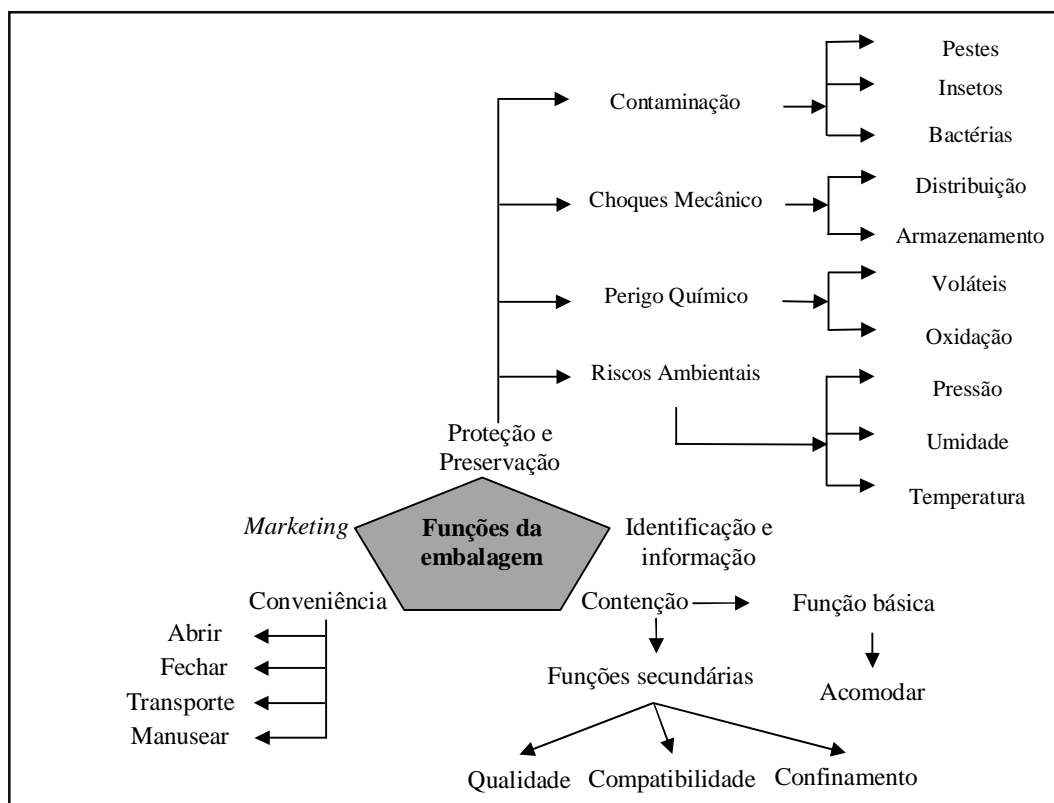
No Brasil segundo a Associação Brasileira de Embalagem(ABRE, 2009), até 1945, poucos produtos eram comercializados pré-acondicionados. Na indústria de alimentos, os principais eram o café torrado e moído, o açúcar refinado, o extrato de tomate, o leite em garrafa, o óleo de semente de algodão e o vinagre. A maioria dos produtos de primeira necessidade era vendida a granel, pesada no balcão e embrulhada em papel tipo manilha ou embalada em sacos de papel. Depois da Segunda Guerra Mundial, o processo de industrialização viabilizou a substituição de importações, impulsionando a demanda por embalagens, tanto ao consumidor como para transporte.

A embalagem tornou-se o veículo de venda de produtos mais poderoso, nos anos de 1980, quando os *designers* perceberam que ela podia ser integrada a uma concepção ampla da marca, veiculando uma mensagem global ao consumidor, de forma a integrar toda a comunicação empresarial. O crescimento da importância das embalagens no final dos anos de 1990 e no início do novo milênio se deveu a alguns fatores, como autosserviço, influência dos consumidores, imagem da empresa e da marca e oportunidade de constante inovação (FARIA; SOUSA, 2008).

A função de comunicação (UNDERWOOD; KLEIN; BURKE, 2001; SILAYOI; SPEECE, 2007; RUNDH, 2009; VERNUCCIO; COZZOLINO; MICHELINI, 2010) é a que permite levar a informação, utilizando diversas ferramentas, como símbolos, impressões, cores. Nas embalagens primárias, esta função ocorre diretamente com os consumidores finais, trazendo informações sobre a marca e produto. E nas embalagens ditas industriais, relacionadas à logística (RUNDH, 2005; GARCÍA-ARCA; PRADO, 2008), a comunicação ocorre na medida em que impressões de códigos de barra nas embalagens, marcações, cores (BORIN; CERF, 2011) ou símbolos permitam a localização e identificação de forma facilitada nos processos logísticos de armazenagem, estoque, separação de pedidos, e transporte.

Lee e Lye (2003) identificam as cinco principais funções da embalagem dos produtos, sejam: proteção e preservação; identificação e informação; contenção; conveniência, *marketing* (PRENDERGAST; PITT, 1996; GUSTAFSSON et al., 2006; VENTER et al., 2010; KUMAR; HONG; HAGGERTY, 2011) e conveniência (Figura 1).

Figura 1 - As principais funções da embalagem



Fonte: adaptado de Lee e Lye (2003, p. 164)

A embalagem é a única forma tangível de expressão da marca, uma vinculação material com a empresa que fabrica o produto. Essa natureza tátil e metafórica a transforma num elemento potencialmente forte na comunicação da marca. As marcas têm a função intrínseca de diferenciar, identificar o produto e, conseqüentemente, identificar ainda seu nível de qualidade, facilitando o processo de escolha do consumidor.

As embalagens, nos seus muitos exemplos, atestam tecnologias emergentes ou continuam processos tradicionais, aliados à personalidade cultural dos grupos, revelando respeito aos sistemas ecológicos, nos quais as matérias-primas naturais se unem aos conhecimentos tecnológicos regionais por meio da ação artesanal na sua concepção mais plena, o fazer com as mãos (TOGA, 1985).

Com o avanço da tecnologia, os materiais foram contemplados com novidades surpreendentes e combinações dos mais variados tipos. A impressão digital, que permite melhor resolução e qualidade das embalagens, abre nova fronteira para a utilização do potencial promocional e de *marketing* desse componente do produto. Dessa forma, pode-se afirmar que a embalagem é fator decisivo no novo cenário competitivo e devemos extrair o máximo de seu potencial.

2.2 Panorama da indústria nacional de embalagens

A indústria de embalagens (ABRE, 2009) obteve um faturamento de R\$ 32 bilhões em 2007 e produziu 7,2 milhões de toneladas no total. O valor é 2,1% maior que em 2006 e representa aproximadamente 1,4% do PIB (Produto Interno Bruto) nacional do ano. O valor da produção sofreu pequeno realinhamento, atingindo o patamar de R\$ 29,5 bilhões em 2005 e de R\$ 32 bilhões em 2007. O emprego na indústria (Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, 2008) de embalagens cresceu 4,3% em 2007. Em 2008 essa indústria gerou 195 711 empregos formais. A região Sudeste concentra a maior parte desses trabalhadores, com 58,5%.

Em outubro de 2008 o nível de emprego atingiu o pico de 202 608, enquanto em dezembro do mesmo ano houve redução líquida de 3 692 postos de trabalho. Em 2007, a redução foi de 1026, e a taxa de crescimento do emprego recuou de 4,52% em janeiro para 0,79% em dezembro.

Com relação às exportações, estas tiveram crescimento de 27,22% em 2007, se comparado ao de 2006, com faturamento de US\$ 479 305. A balança comercial do setor continua superavitária: US\$ 479 305 milhões exportados em 2007 contra US\$ 368 505 milhões de importação (ABRE, 2009). A geração de receita em 2008 foi de US\$ 545 972 milhões, ou seja, um aumento de 12,2% em relação a 2007. Mesmo com o aumento de importações a balança comercial do setor continua superavitária: US\$ 545 972 mil exportados em 2008 e US\$ 479 660 mil de importação.

Portanto, a dimensão do mercado adicionada à necessidade de atender a clientes de vários setores e a disponibilidade de extensa gama de tecnologias, materiais e processos, direcionam o posicionamento estratégico dos fabricantes de embalagens. Esses fatores são imprescindíveis e dividem as empresas em nichos e segmentos especializados num determinado tipo de material, processo, produto ou cliente.

2.3 Identidade do produto

A embalagem é um meio e não um fim, ou seja, ela não é um produto final em si, mas um componente do produto que contém. A separação é inevitável (PRESAS; PRESAS, 2007), o produto não pode ser planejado separadamente da embalagem, que, por sua vez, não deve ser definida apenas com base na engenharia, mas levar em conta fatores como *design*, *marketing* e comunicação. Para alguns produtos, a forma e a função podem ser quase tão importantes quanto seu conteúdo.

No caso do *design* de embalagem, esta é a característica fundamental e o fator decisivo no projeto da compreensão da linguagem visual da categoria à que o produto pertence. Existe na linguagem visual (MESTRINI, 2001) da embalagem um repertório único criado ou desenvolvido pela cultura, pela sociedade e por suas relações comerciais. A linguagem visual da embalagem constitui um vocabulário que os *designers* necessitam conhecer para poder comunicar-se com os consumidores. Esse é o principal diferencial do *design* de embalagem em relação às demais linguagens do *design*; existe um repertório específico, estabelecido ao longo dos séculos com a evolução do comércio e o desenvolvimento da sociedade de consumo, o qual permite identificar seu conteúdo, facilitando o processo de compra.

Quando se acrescenta outros elementos como cor, textura, pictogramas, imagens, formas na criação da embalagem, consegue-se na combinação desses elementos uma massa gráfica visual que estabelece a identidade do produto. Elementos isolados (PRESAS; PRESAS, 2007) não atribuem identidade a nenhum produto, mas o

conhecimento e a criteriosa junção destes admitem que o *designer* de embalagem construa uma linguagem consistente.

A embalagem transformou-se num instrumento da publicidade e comunicação, recorrendo a um conjunto de valores na mente do consumidor por meio das imagens. O reconhecimento dos produtos se dá pela forma de seu envoltório ou recipiente, formando um dos pilares da linguagem visual das embalagens, sendo a forma mais eficaz de identificar e acrescentar personalidade a um produto. A embalagem precisa (GOBE, 2002) estabelecer um contato emocional com os consumidores para ser contemplada. Nesse sentido, ela é hoje um vendedor silencioso, que age diretamente nas sensações e emoções formando uma conexão visual, tentando resgatar alguma cultura então vivenciada pelo consumidor.

Alguns produtos possuem na embalagem sua única oportunidade de comunicação com o consumidor. É o caso de muitas indústrias cujos produtos têm venda direta para o mercado brasileiro e internacional, sem material de apoio como cartazes promocionais ou propagandas em televisão.

A embalagem é a única mensagem que certamente estará presente no momento do encontro entre consumidor e produto, e seu contato com ele é prolongado. É o canal direto de comunicação da empresa com o consumidor. Em outras palavras, o consumidor faz a imagem do produto/empresa por meio da embalagem. Portanto, é aconselhável que as organizações desenvolvam soluções de embalagens que englobem aspectos tangíveis (desenhos, formas, cores, tamanho) e intangíveis (reações) ao consumidor no momento da visualização.

2.4 Influência da embalagem na decisão de compra do consumidor

A embalagem passou a representar um meio de contato, comunicação e conquista junto ao consumidor final. Possui exclusivamente as características de contato direto, tátil, sensorial e intelectual com seu usuário. No processo decisório de compra do consumidor (NEVES; CASTRO, 2003), a embalagem aparece como fator relevante quanto à percepção do produto. O consumidor está mais consciente da relação custo-benefício dos produtos e tem seus direitos assegurados pelo Código do Consumidor.

O entendimento do comportamento do consumidor é definido como as atividades físicas e mentais realizadas por clientes de bens de consumo e industriais que resultam em decisões e ações, como comprar e utilizar produtos e serviços, bem como pagar por eles (SHETH; MITTAL; NEWMANN, 2001). O comportamento do consumidor (KOTLER, 1998) é influenciado por fatores culturais, sociais, individuais e psicológicos: culturais – a cultura é fundamental na determinação dos desejos e do comportamento de uma pessoa; *sociais* – os grupos de referência de alguém compreendem todos aqueles que influenciam direta ou indiretamente as atitudes ou o comportamento de uma pessoa; *pessoais* – incluem idade e estágio do ciclo de vida, ocupação, situação econômica, estilo de vida, personalidade e autoestima; e *psicológicos* – motivação, percepção, aprendizagem, crenças e atitudes são fatores importantes que influenciam as decisões de compra de uma pessoa.

Silayoi e Speece (2007) afirmam que existem quatro elementos principais de embalagem que potencialmente afetam as decisões de compra dos consumidores. Eles podem ser separados em duas categorias, os elementos visuais e informativos. Os elementos visuais consistem em gráficos/tamanho e forma da embalagem. Elementos informativos são relacionados com informações sobre o produto e as tecnologias utilizadas na embalagem. Os elementos visuais envolvem:

- a) Gráficos – incluem *layout* da imagem, combinações de cores, tipografia e fotografia do produto, bem como a apresentação total de uma embalagem. Para os consumidores, a embalagem é o produto, especialmente para produtos de baixo envolvimento, onde as impressões iniciais, formadas durante o contato inicial pode ter um impacto duradouro. Uma embalagem que atrai os consumidores irá ajudá-los a tomar decisões rapidamente a respeito de concretizar uma compra.
- b) Cor – a utilização da cor na embalagem pode fomentar uma associação potencialmente forte para o consumidor, especialmente quando é exclusivo para uma determinada marca. No entanto, pessoas de diferentes culturas estão susceptíveis às associações de diferentes cores e desenvolvem preferências com base em sua própria cultura. Os profissionais de *marketing*, portanto, devem considerar a cor como parte de suas estratégias (MADDEN; HEWETT; ROTH, 2000).
- c) Tamanho e forma da embalagem – Tamanho e forma também surge como uma dimensão crucial. Geralmente, quando o consumidor percebe que a embalagem é maior, eles frequentemente os compram com o intuito de reutilizar. Desconfirmação no tamanho da embalagem, após o consumo, pode levá-los a rever seu julgamento quanto ao volume (RAGHUBIR; KRISHNA, 1999). Embalagens de diferentes tamanhos potencialmente atraem os consumidores. Por exemplo, para alguns produtos de baixo envolvimento ou genéricos, é possível criar embalagens menores e assim reduzir os custos de produção. Mas, muitos outros aspectos da embalagem, também, poderiam afetar o volume percebido, tais como os aspectos da forma da embalagem, cor, material, e apelo estético.
- d) Os elementos informativos envolvem:
- e) Informações do produto – Uma das funções da embalagem é comunicar informações sobre o produto, o que pode ajudar os consumidores na tomada de decisões. Um exemplo de informação importante é a rotulagem dos alimentos. A tendência para uma alimentação mais saudável destacou a importância da rotulagem, isso permite aos consumidores considera a oportunidade de escolher alimentos mais saudáveis (COULSON, 2000). Porém, as informações da embalagem podem criar confusão o sentido de serem enganosas e imprecisas. Para maximizar a informação veiculada sobre os produtos, os fabricantes costumam usar fontes muito pequenas e estilos de escrita muito denso. Isso reduz a legibilidade e às vezes causa confusão. A confusão pode afetar a decisão de compra do consumidor.
- f) Tecnologia – é um caso especial em relação a outros elementos informativos, porque ela transmite informações que geralmente estão ligadas ao estilo de vida do consumidor. Em outras palavras, a tecnologia desenvolvida para embalagens vem diretamente das tendências atuais de produtos e comportamentos de consumo. O desenvolvimento de embalagens depende do uso da tecnologia e por meio dessa deve satisfazer plenamente os critérios de consumo. E, mais importante, ela tem de ser apresentada, visualmente, como um dos elementos de comunicação. Um exemplo do uso da tecnologia como meio para facilitar a vida do consumidor é a questão da maximização do tempo que eles gastam na preparação dos alimentos. A conveniência tornou-se cada vez mais importante para os produtos alimentares, e os consumidores que se preocupam com economia de tempo vão prestar mais atenção às novas tecnologias, por causa da sua associação com a conveniência. A tecnologia (SILAYOI; SPEECE, 2004) as embalagens, ainda, comunica aos consumidores aspectos tais como a facilidade de distribuição do produto, frescor, vida útil na prateleira, valor nutricional e toxicidade Estes elementos de comunicação ligados à tecnologia influenciam toda da decisão de compra do consumidor.

Portanto, a percepção visual empolga em primeira instância, dependendo de diversos fatores cognitivos (ligado a memória). A motivação para a compra está sujeita a fatores extrínsecos (que levam a conhecer o novo); e intrínsecos (dependem da atividade intelectual que motivará a pessoa), levando em consideração vários fatores epistemológicos, de características individuais, relacionados à interpretação.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta seção do trabalho aborda os procedimentos para coleta e análise dos dados.

3.1 Enquadramento metodológico

Primeiramente realizou-se um busca exploratória no portal de periódicos CAPES para fazer um levantamento a respeito dos trabalhos realizados em torno da importância das embalagens para os consumidores. Realizou-se entrevistas com amostra não-probabilística e intencional. Em setembro de 2008, foram entrevistados trezentos e sessenta e três (363) consumidores em dois supermercados em Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Os supermercados foram selecionados com base em sua localização – bairros de classe média-alta –, e em virtude do público que atingem: classes A e B. A amostra foi realizada por conveniência e aleatoriamente.

O instrumento utilizado para a coleta dos dados, no segundo momento, foi um questionário composto por questões fechadas, estruturadas com base no modelo de escala de *Likert*, com cinco opções, as quais variavam de 1 a 5, sendo 1 o ponto de menor e 5 o de maior importância: (1) Sem importância; (2) Pouco importante; (3) Indiferente; (4) Muito importante; (5) Extremamente importante. No questionário foram utilizadas dezenove (19) questões aplicadas aos consumidores, como se pode visualizar no Quadro 1.

Quadro 1 - Atributos que compuseram o questionário da pesquisa

Atributo/abreviatura	Descrição
Qualidade (QUALI)	Qualidade da embalagem
Material com que é feita (MAT)	Material com que é utilizado na confecção da embalagem
Rótulo (ROT)	Refere-se as informações verbais e não verbais contidas nos rótulos da embalagem são denotativas, quando mostram informações técnicas e/ou nutricionais e conotativas, como as cores, imagens, texturas, entre outras.
Legibilidade das letras, símbolos e etc. (LEGI)	Refere-se a legibilidade da letra utilizada, símbolos e fotos utilizados no rótulo.
Manter as características do produto (MACP)	Capacidade de manter as características físicas, químicas, microbiológicas e organolépticas dos produtos pelo período de tempo requerido, evitando ou minimizando as perdas.
Design (DESI)	Quanto ao <i>design</i> da embalagem.
Comunicação (COMU)	Refere-se transmitir a informação, por meio dos elementos visuais, tais como: forma, dimensão, cor, gráficos, símbolos e impressões.
Tamanho (TAM)	Refere-se ao tamanho adequado das embalagens.
Reciclável (REC)	A embalagem utilizar materiais na sua confecção que sejam recicláveis.
Estilo (EST)	Estilo da embalagem
Logomarca (LOGO)	Logomarca, símbolos estampados nos rótulos das embalagens, isto é, a marca.
Higiênica (HIG)	Capacidade de a embalagem proporcionar uso higiênico evitando vazamentos e ser asséptica.
Ergonômica (ERG)	Refere-se ao fato embalagem possuir formato ergonômico para consumidores com necessidades especiais.
Praticidade e conveniência (PRACO)	Praticidade de abrir, fechar e re-tampar a embalagem.
Cor do rótulo (CORR)	Refere-se propriamente a cor do rótulo para facilitar visualizar demais informações acerca do produto.
Custo/benefício (CUS/BEM)	Benefícios emocionais ou não adquiridos pelo preço pago pela embalagem de determinado produto.
Funcionalidade (FUNC)	Refere-se a manuseabilidade, adequação e conforto na utilização do produto, principalmente para aqueles que são utilizados nas próprias embalagens.
Prolongar a validade do produto (PVPR)	Refere-se a capacidade da embalagem de prolongar a vida útil do produto.
Segurança (SEGU)	A capacidade da embalagem de proteger e os produtos dos fatores físicos ou químicos.

Os dados foram tratados por meio da análise fatorial e isso foi feito com software *Statistica* 8.0 e o SPSS 16 (*Statistical Package Social Sciences*). A análise fatorial parte da estrutura de dependência existente entre as variáveis de interesse (em geral representada pelas correlações ou covariâncias entre essas variáveis), permitindo a criação de um conjunto menor (variáveis latentes, ou fatores) obtidas como função das originais. É possível, também, saber o quanto cada fator está associado a cada variável e o quanto o conjunto de fatores explica da variabilidade geral dos dados originais.

Alguns cuidados com relação ao dimensionamento devem ser tomados. Como regra geral, o mínimo é ter pelo menos cinco vezes mais observações (HAIR et al., 2005) do que o número de variáveis a serem analisadas, e o tamanho mais aceitável teria uma proporção de dez para um. Para a adequada interpretação da análise fatorial, alguns conceitos são fundamentais, a seguir seguem-se tais conceitos.

Os testes de *Bartlett e Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) foram utilizados. O teste de esfericidade de *Bartlett* testa se a matriz de correlação é uma matriz identidade, o que indicaria que não há correlação entre os dados. Valores de significância maiores (HAIR et al., 2005) que 0,100, indicam que os dados não são adequados para o

tratamento com o método em questão; que a hipótese nula não pode ser rejeitada. Os valores menores que o indicado permite rejeitar a hipótese nula.

O teste *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) indica a proporção da variância (HAIR et al., 2005) dos dados que pode ser considerada comum a todas as variáveis, isto é, que pode ser atribuída a um fator comum, então: quanto mais próximo de 1 (unidade) melhor o resultado, mais adequada é a amostra à aplicação da análise fatorial. Em outras palavras, significa se a análise fatorial é apropriada ou não. Os valores obtidos através deste teste variam entre 0 e 1, onde 0,80 ou acima é admirável; 0,70 ou acima, mediano; 0,60 ou acima, medíocre; 0,50 ou acima, ruim; e abaixo de 0,50, inaceitável.

Também, foi realizado o teste de *Alpha* de *Cronbach* que permite identificar se as questões realmente pertencem ao mesmo grupo e se a utilização da escala foi compreendida pelos respondentes. Segundo Pereira (2001) o *Alpha* de *Cronbach* usa a relação entre covariâncias e variâncias das medidas. Um valor de pelo menos 0,70 (variam entre 0 a 1) reflete uma fidedignidade aceitável (HAIR et al., 2005), embora reconheçam que, este valor não seja um padrão absoluto. Valores entre 0,60 e 0,80 são considerados bons (CRONBACH, 1996; CHURCHIL JR., 1999) para uma pesquisa de natureza exploratória.

O *Alpha* de *Cronbach* permite verificar: se todas as questões medem situações similares (satisfação/insatisfação; importância/não-importância, etc.), isto é, compreensão da escala, se os dados são minimamente confiáveis. A partir da medida pode-se reelaborar questionário inteiro ou rever questões mal interpretadas e novamente coletar os dados.

4 ANALISE DOS RESULTADOS

A seção 4 do trabalho apresenta a análise referente aos dados da pesquisa.

4.1 Análise das variáveis demográficas

Dos entrevistados, 54%, isto é, 198 consumidores, são do gênero feminino e 45% (165) são masculinos. Quanto à idade dos entrevistados, consta representado na Tabela 1. Observa-se que a maioria (21,50%) encontra-se na faixa de 36 a 40 anos. E o menor percentual é a de pessoas na faixa de 56 a 60 anos, isso desperta a discussão a respeito das embalagens voltada para esta faixa-etária de idade. Pois, as embalagens, também, devem considerar as necessidades da população idosa, particularmente a facilidade de abertura e a legibilidade do rótulo (GONÇALVES et al., 2008). Para satisfazer esta última necessidade a indústria estipula um tamanho mínimo permitido de letra. É desejável também que as cores utilizadas permita a máxima legibilidade. As primeiras cores que os idosos deixam de ver são azul e verde, enquanto vermelho, laranja e dourado permanecem por mais tempo.

Tabela 1 - Faixa etária dos entrevistados

Idade	Frequência	Percentual (%)
Entre 16 e 20 anos	32	8,82
Entre 21 e 25 anos	52	14,33
Entre 26 e 30 anos	38	10,47
Entre 31 e 35 anos	81	22,31
Entre 36 e 40 anos	78	21,49
Entre 41 e 45 anos	30	8,26
Entre 46 e 50 anos	16	4,41
Entre 51 e 55 anos	17	4,68
Entre 56 e 60 anos	09	2,48
Acima de 60 anos	10	2,75
Total	363	100,00

Fonte: Pesquisa

Na Tabela 2 constam as informações a respeito da escolaridade dos entrevistados. Observa-se que a maioria, isto é, 23,42% possuem ensino superior completo.

Tabela 2 - Escolaridade dos entrevistados

Escolaridade	Frequência	Percentual
Ensino fundamental incompleto	3	0,83
Ensino fundamental completo	24	6,61
Ensino médio incompleto	21	5,79
Ensino médio completo	37	10,19
Ensino superior incompleto	64	17,63
Ensino superior completo	85	23,42
Pós-Graduação incompleta	75	20,66
Pós-Graduação completa	54	14,88
Total	363	100,00

Fonte: Pesquisa

Observa-se na Tabela 3 a renda dos entrevistados, onde a maioria (36,36%) se encontra concentrada na faixa de até 10 salários mínimos.

Tabela 3 - Renda dos entrevistados

Renda	Frequência	Percentual
Até 3 salários mínimos	18	7,96
Até 5 salários mínimos	24	6,61
Até 7 salários mínimos	48	13,22
Até 10 salários mínimos	132	36,36
Até 13 salários mínimos	79	21,76
Mais de 13 salários mínimos	62	17,08
Total	363	100,00

Fonte: Pesquisa

Na Tabela 4, apresenta-se o número de pessoas com quem cada respondente mora.

Tabela 4 - Número de pessoas com quem mora

Quantidade de pessoas	Frequência	Percentual
1	30	8.26
2	107	29.48
3	168	46.28
4	44	12.12
5	5	1.38
6	5	1.38
8	3	0.83
10	1	0.28
Total	363	100.00

Fonte: Pesquisa

Com relação aos dados apresentados na Tabela 4, pode-se afirmar que as novas estruturas familiares apresentam maior número de pessoas morando sozinhas ou em famílias pequenas. O ritmo acelerado de trabalho típico dos dias de hoje, faz com que as pessoas tenham cada vez menos tempo para fazer suas refeições. A tendência de pessoas morando sozinhas (GERDING *et al.*, 1966) ou em famílias pequenas será cada vez maior, provocando o aumento do consumo de alimentos industrializados e embalados em porções individuais.

4.1. Análise fatorial

A coerência interna entre as dezenove variáveis foi examinada por meio do *Alpha* de Cronbach, que originou um valor igual a 0,74189, advertindo a boa confiabilidade das respostas atribuídas às questões, de acordo como a Tabela 5.

Tabela 5 - Confiabilidade *Alpha* de Cronbach

Atributo	Média se deletado o atributo	Variância se deletado o atributo	Desvio padrão se deletado o atributo	<i>Alpha</i> se deletado o atributo
QUALI	80,32783	27,54267	5,248111	0,733063
MAT	80,91184	24,37790	4,937398	0,712538
DESI	80,42975	27,31393	5,226274	0,733658
MACP	80,41322	26,74385	5,171445	0,724953
PRACO	80,48485	25,42883	5,042701	0,713696
FUNC	81,24518	23,95366	4,894248	0,722804
CUST/BENE	80,58678	26,69426	5,166649	0,731969
COMU	80,64188	26,26293	5,124737	0,728138
REC	80,86777	26,10924	5,109720	0,741416
HIG	80,38017	28,03729	5,295025	0,740863
SEGU	80,38843	27,61496	5,254994	0,735087
PVPR	80,49862	26,64118	5,161510	0,725152
LOGO	80,70799	25,45192	5,044990	0,721599
EST	81,01929	25,04371	5,004369	0,723874
ROT	80,45730	26,65589	5,162934	0,724683
LEGI	80,54270	27,57049	5,250761	0,744742
TAM	80,71901	26,95135	5,191469	0,742003
ERG	80,68595	27,50468	5,244490	0,746278
CORR	80,67493	27,27174	5,222235	0,744097
Alpha de Cronbach			0,741893690	
Alpha de Cronbach Padronizado			0,763474950	

Fonte: Dados da pesquisa tratados no *Statistica* 8.0

O teste de confiabilidade é imperativo e mede o desempenho de um instrumento em uma dada população evitando o agrupamento de questões aparentemente relevantes. Na Tabela 6 foram agrupadas as variáveis pesquisadas, denominados fatores, os quais descrevem a importância dos clientes acerca de itens relacionados a embalagem dos produtos. A partir da geração da fatorial, seis fatores foram obtidos com autovalor acima de 1 (critério da raiz latente).

Ao analisar as Comunalidades (Tabela 6) é possível verificar que apenas um indicador apresentou um baixo poder de explicação (fator 18). Os demais fatores apresentam um razoável poder de explicação acima de 0,70. Hair et al (1998,) remete que o pesquisador deve ver a comunalidade de cada variável para avaliar se ela atende a níveis de explicação aceitáveis. Quando as comunalidades são consideradas muito baixas, abaixo de 0,50, há duas opções de interpretação segundo os autores: (1) interprete a solução como ela é e simplesmente ignore essas variáveis, ou (2) avalie cada variável para possível eliminação.

Ao analisar a aplicação fatorial verificou-se que o coeficiente MSA foi satisfatório (0,7936), indicando um bom poder de explicação dos dados a partir dos fatores encontrados. No teste de esfericidade de *Bartlett*, obteve-se com a aproximação um valor de 2.172,345 com 171 graus de liberdade e nível de significância de $p < 0,0001$, rejeitando-se a hipótese nula de que a matriz de correlação é uma matriz identidade.

Tabela 6 - Autovalores, percentual de variância explicada e comunalidades pelo Método de Análise dos Componentes Principais (ACP)

Fator	Autovalor	% Variância Explicada	Autovalor Acumulado	% Variância Acumulada	Comunalidades
1	4,010	21,107	4,010	21,107	0,615
2	2,167	11,405	6,177	32,512	0,878
3	2,071	10,900	8,248	43,412	0,665
4	1,426	7,506	9,674	50,918	0,594
5	1,278	6,726	10,952	57,644	0,673
6	1,043	5,488	11,995	63,132	0,764
7	0,986	5,188	12,981	68,320	0,383
8	0,818	4,307	13,799	72,627	0,520
9	0,813	4,280	14,612	76,907	0,798
10	0,692	3,640	15,304	80,574	0,557
11	0,621	3,270	15,925	83,817	0,454
12	0,558	2,939	16,483	86,746	0,717
13	0,529	2,786	17,012	89,532	0,468
14	0,467	2,457	17,479	91,989	0,835
15	0,450	2,366	17,857	94,355	0,802
16	0,378	1,988	18,235	96,350	0,601
17	0,350	1,845	18,585	98,196	0,670
18	0,212	1,115	18,797	99,311	0,344
19	0,131	0,689	18,928	100,00	0,658

Fonte: Dados da pesquisa tratados no SPSS 16 (Statistical Package Social Sciences)

Os seis fatores equivalem a uma explicação de 63,13% (variância acumulada), aproximadamente, da variabilidade total dos dados, como mostra os dados da Tabela 7.

Tabela 7 - Variância Total Explicada

Comp.	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Var.	Cumul. %	Total	% of Var.	Cumul.%	Total	% of Var.	Cumul%
1	4,010	21,107	21,107	4,010	21,107	21,107	3,230	17,000	17,00
2	2,167	11,405	32,511	2,167	11,405	32,511	2,179	11,468	28,468
3	2,071	10,900	43,411	2,071	10,900	43,411	2,134	11,230	39,698
4	1,426	7,506	50,917	1,426	7,506	50,917	1,673	8,807	48,505
5	1,278	6,726	57,643	1,278	6,726	57,643	1,442	7,588	56,093
6	1,043	5,488	63,131	1,043	5,488	63,131	1,337	7,039	63,131
7	0,986	5,188	68,319						
8	0,818	4,307	72,626						
9	0,813	4,280	76,906						
10	0,692	3,640	80,546						
11	0,621	3,270	83,816						
12	0,558	2,939	86,754						
13	0,529	2,786	89,540						
14	0,467	2,457	91,997						
15	0,450	2,366	94,364						
16	0,378	1,988	96,352						
17	0,350	1,845	98,197						
18	0,212	1,115	99,311						
19	0,131	0,689	100,00						

Fonte: Dados da pesquisa tratados no SPSS 16 (Statistical Package Social Sciences)

O Anexo 1 de *Anti-image Matrices* mostra que ao analisar individualmente cada variável nenhuma delas apresentou o MSA inferior a 0,50. Para confirmar a adequação da utilização dos seis fatores, utilizou-se o teste *Scree*, segundo apresentado na Figura 2.

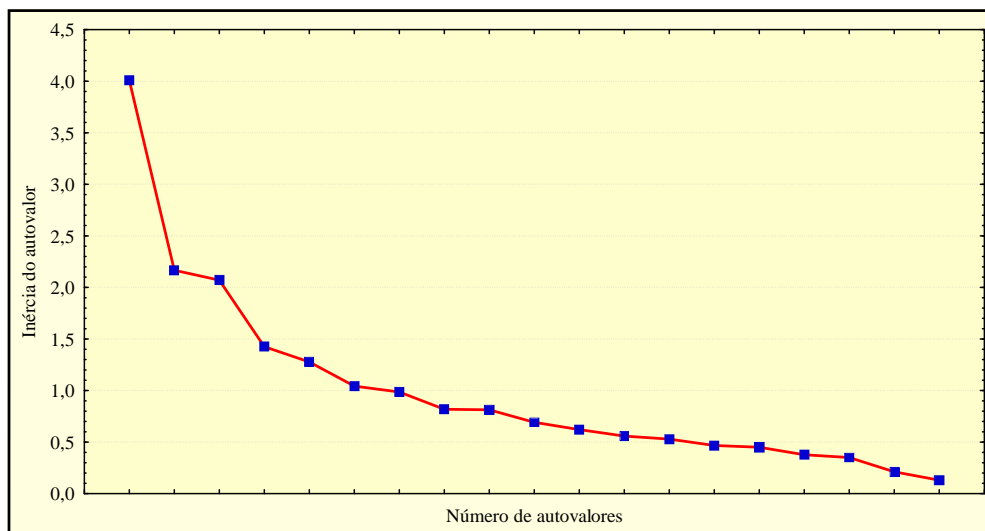


Figura 2 - Representação gráfica dos autovalores

Fonte: Dados da pesquisa tratados no *Statística* 8.0

Este teste é utilizado para determinar o número ótimo de fatores e é realizado por meio da construção do gráfico das raízes latentes em relação ao número de fatores em sua ordem de extração. Observa-se que os fatores apresentam decréscimo da curva após o sexto fator, indicando que sejam considerados apenas os seis primeiros fatores. Conhecendo os autovalores, determinaram-se os autovetores, que compõem a base para a obtenção dos

fatores. Por meio deles é possível escrever a combinação linear das variáveis originais, o que dará origem às cargas fatoriais.

Na Tabela 8, são demonstradas as cargas fatoriais que representam a contribuição de cada atributo (variável) para a formação do fator. Utilizou-se o Método de Rotação *Varimax* dos fatores para melhorar visualizar as cargas fatoriais representativas em cada fator.

Tabela 8 - Cargas fatoriais

<i>Variáveis</i>	<i>Fator 1</i>	<i>Fator 2</i>	<i>Fator 3</i>	<i>Fator 4</i>	<i>Fator 5</i>	<i>Fator 6</i>
QUALI	0,022909	-0,045462	0,197966	0,057418	0,754654	-0,018943
MAT	0,087024	0,031127	0,908799	0,178468	0,052107	0,094304
ROT	0,876657	-0,050424	-0,041315	0,155310	0,071161	0,012702
LEGI	-0,005975	0,765068	0,050807	-0,072238	-0,021788	-0,087625
MACP	0,686479	0,073417	0,041740	-0,042999	0,185674	0,282054
DESI	0,176404	-0,055782	0,141316	0,114024	0,316138	0,464558
COMU	0,665879	0,041622	0,184214	-0,191705	0,053760	0,029908
TAM	0,106739	0,809626	-0,020325	-0,034214	-0,016582	-0,032387
REC	-0,019648	-0,001781	0,054450	0,886797	0,087788	-0,006659
EST	0,034625	0,017751	0,904537	0,123375	0,012346	-0,005254
LOGO	0,242319	0,063839	0,546851	-0,072047	0,157557	0,275436
HIG	-0,053940	-0,014278	0,166670	-0,011266	-0,080535	0,720420
ERG	0,026553	0,515944	0,160540	0,057880	-0,169967	-0,139657
PRACO	0,754709	0,013297	0,170905	0,210331	0,007358	0,172524
CORR	-0,074381	0,772575	-0,095602	0,073282	0,138576	0,147213
CUS/BEN	0,139494	-0,004224	-0,065739	0,048735	0,798224	0,034659
FUNC	0,166298	0,019388	0,181035	0,823470	0,042264	0,152270
PVPR	0,843441	0,014537	0,031855	0,065776	0,009229	-0,016496
SEGU	0,313922	-0,092812	-0,057123	0,106663	-0,008162	0,576525

Fonte: Dados da pesquisa tratados no *Statistica* 8.0

Posteriormente, foram realizados os planos fatoriais entre os fatores. O plano fatorial permite considerar a importância de cada atributo na constituição de cada fator e colabora para o conhecimento da estrutura das inter-relações das variáveis. As variáveis representativas em cada fator estão destacadas por meio de círculos para promover melhor visualização. Quanto mais distante da origem das coordenadas estiver a variável, maior é a sua significância para a formação do fator, isto é, quanto mais próxima ao círculo unitário maior é sua representatividade. A Figura 3 mostra o plano fatorial entre os fatores 1 e 2.

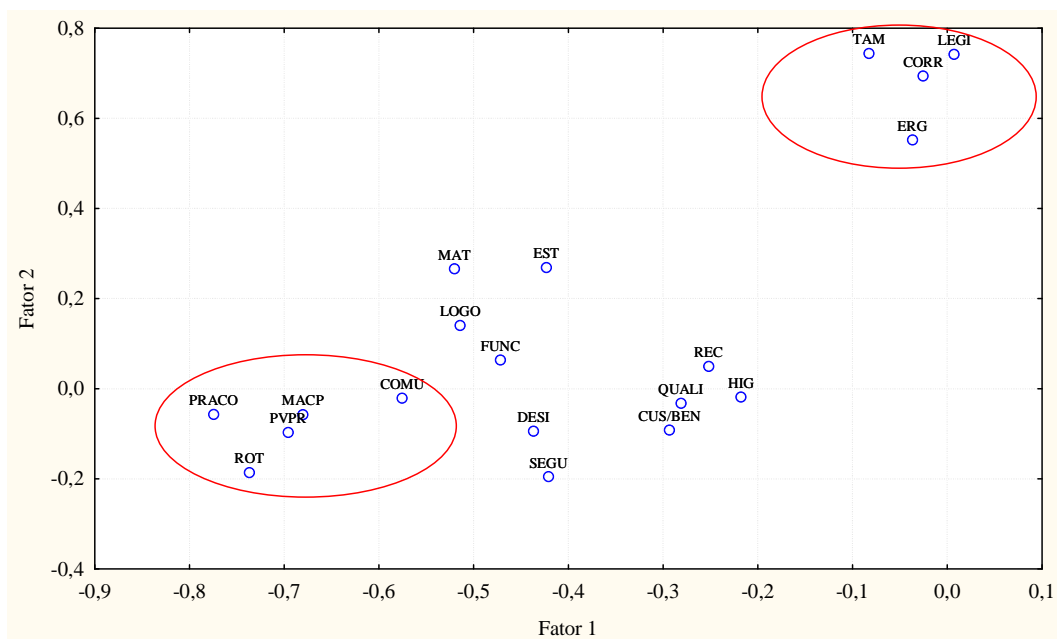


Figura 3 - Representação gráfica do fator 1 versus fator 2

Somente o fator 1, contribui com 21,10% da variabilidade total dos dados. O Fator 1 mostra com maior representatividade as variáveis ROT (rótulo das embalagens) e PVPR (prolongar a validade do produto) com carga fatorial de 0.8766 e 0.8434, respectivamente. Esses atributos foram classificados como extremamente importante e importante na percepção dos consumidores. O rótulo (SCATOLIM, 2006) permite o reconhecimento, a identidade visual, informações sobre ingredientes, finalidade, modo de uso, além do aspecto informacional, também agrega valores estéticos ao produto. Com o reconhecimento do produto pelo rótulo, o usuário pode tornar tangível segurando a embalagem, cheirando ou experimentando. O reconhecimento do produto implica no contato visual.

A preocupação de prolongar a validade dos produtos (PVPR) fez com que as indústrias criassem embalagens ativas. Essas embalagens (PEREZ, 2008) possuem aditivos que interagem com os produtos para manter a qualidade e aumentar o tempo de prateleira. Ainda segundo a autora, o oxigênio interage com gorduras, vitaminas e pigmentos, oxidando-os. O aditivo pode ser utilizado na forma de sachê ou incorporado diretamente no material polimérico da embalagem e tem como função a absorção tanto do oxigênio residual, que permanece na embalagem mesmo quando se usa o vácuo, quanto do oxigênio que consegue entrar.

Quanto ao fator 2, esse contribui com 11,40% da variabilidade total dos dados, mostrando maior representatividade nos atributos TAM (tamanho da embalagem) e CORR (cor do rótulo) ambas com carga fatorial de 0,8096 e 0,7725 respectivamente, classificadas como muito importante e importante no ponto de vista dos consumidores. O formato está diretamente ligado ao aspecto funcional da embalagem. Pois, uma embalagem muito grande ou de formato desconfortável pode, além de ser um transtorno ao consumidor, gerar, inclusive, preferência por uma marca concorrente.

Devido à oferta cada vez maior de tipos variados de produtos (GONÇALVES *et al.*, 2008) dentro de uma mesma linha, verifica-se a tendência voltada para a criação de embalagens menores, pois os espaços reduzidos nas prateleiras dos supermercados deverão ser repartidos por um número cada vez maior de produtos. Com isso, amplia-se a necessidade de diferenciação dos produtos, ganha mais relevância itens como conveniência e funcionalidade das embalagens. Há que se considerar que a redução do tamanho das embalagens é forçada pela redução do tamanho

das famílias.

Na Figura 4 é mostrada a representação gráfica do fator 3 versus fator 4. O fator três colabora com 10,90% da variabilidade total dos dados.

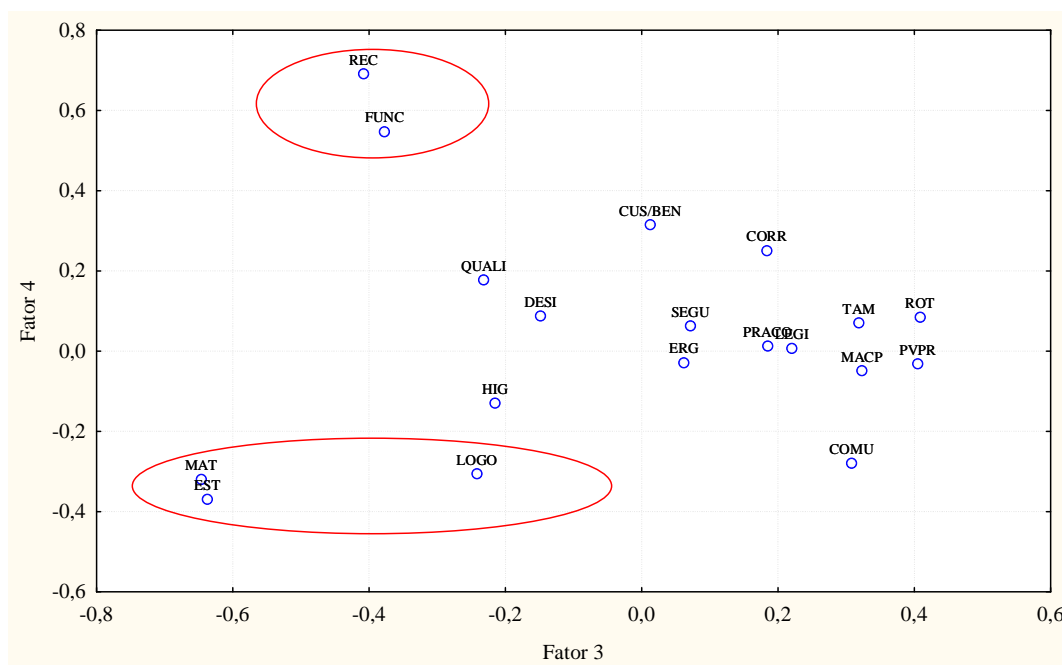


Figura 4 - Representação gráfica do fator 3 versus fator 4

As variáveis de maior relevância no fator 3 são EST (estilo), LOGO (logomarca) e MAT (material com que é feita a embalagem) ambas com carga fatorial de 0,9045, 0,5446 e 0,9087, respectivamente, e classificadas como extremamente importante. Quando se fala em estilo, refere-se ao sentido visual, pois ele é predominante sobre os demais. A atratividade de um produto depende, essencialmente, do aspecto visual da embalagem. O atributo logomarca é fundamental para que uma organização tenha uma identidade visual. Isto é, a logomarca e a implantação de um padrão de uso, de tudo que é considerado importante para a criação e manutenção de uma imagem positiva do produto.

O fator 4 explica 7,50% do total da variabilidade dos dados, com destaque para as variáveis FUN (funcionalidade da embalagem) e REC (embalagem ser reciclável) com as respectivas cargas fatoriais de 0,8234 e 0,8867. Na atualidade a exigência do consumidor é por embalagens funcionais, em termos de: comunicação de informações claras e objetivas a respeito do seu conteúdo, detalhes da fabricação do produto, formas de manipulação, fechamento e re-fechamento para uma correta conservação do alimento, entre demais características. Sistemas de fácil abertura de tampas metálicas para latas e frascos de vidro são mais exemplos (EMBALAGEM & CIA, 2001) da tentativa de se criar embalagens funcionais para o acondicionamento de alimentos, evitando-se a contaminação e possibilitando uma melhor conservação, prolongando-se, muitas vezes, a possibilidade de consumo deste produto.

Quanto ao fato da embalagem ser reciclável, salienta-se que o aumento da consciência ecológica, em nível mundial, tem impulsionado a produção de embalagens recicláveis, de refis e que ao serem descartadas podem ser amassadas, reduzindo desta forma, o espaço ocupado em aterros sanitários. Nos países desenvolvidos, se observam problemas relacionados ao espaço físico necessário para deposição dos entulhos. No Brasil, o *marketing* ambiental

nas embalagens não direciona (BERTHIER, 2003; SANTOS; AGNELLI; MANRICH, 2004), a escolha do consumidor. O baixo poder aquisitivo da maioria da população e a carência da compreensão dos problemas ambientais são fortes obstáculos à adesão aos apelos ecológicos. O fator 5 explica 6,76% do total da variabilidade dos dados, com destaque para as variáveis DESI (*design* da embalagem) e QUALI (qualidade da embalagem) com as respectivas cargas fatoriais de 0,7982 e 0,7546, (Figura 5).

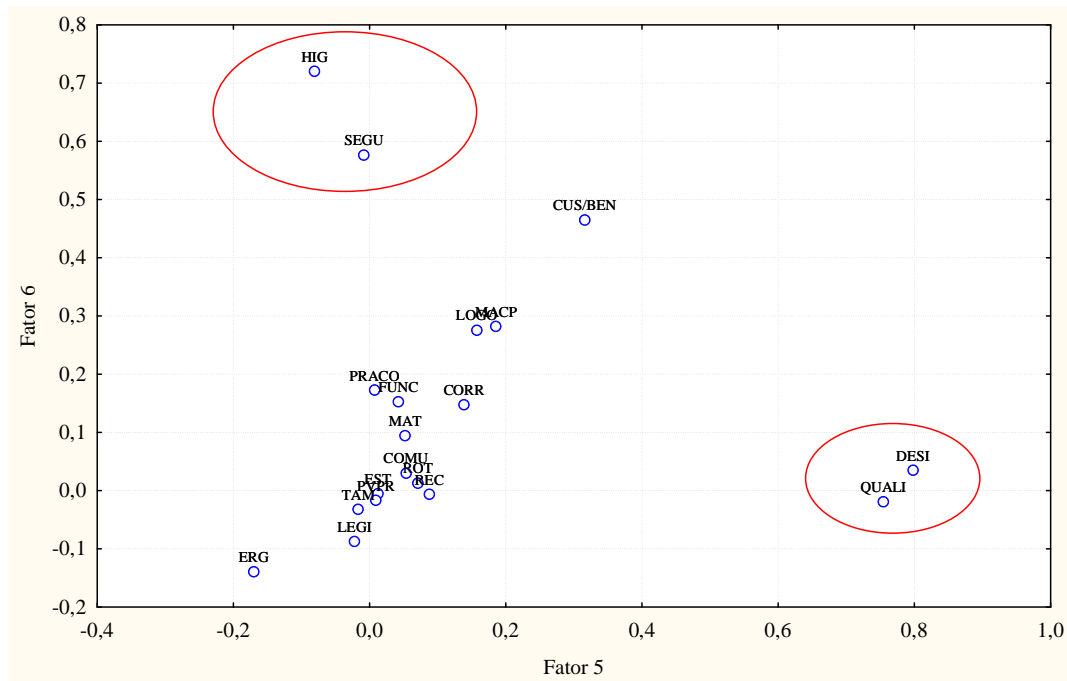


Figura 5 - Representação gráfica do fator 5 versus fator 6

O *design* é um fator decisivo no novo cenário competitivo. Ele agrega valor e significado ao produto, constituindo-se em um diferencial fundamental. Os valores facilmente perceptíveis (RODRIGUES, 2005) gerados pelo *design* são: praticidade, conveniência, facilidade de uso, conforto, segurança e proteção ao produto. Estes atributos por si só não vão agregar valores, é preciso ter cor adequada, textura em harmonia com aspectos das promessas realizadas pelos códigos verbais. O *design* traz valores emocionais ao produto, que acabam tendo reflexos práticos e bastante objetivos como percepção de funcionalidade, identidade, personalidade e, principalmente, fidelidade à marca.

Assim, o *design* da embalagem é responsável pela diferenciação do produto, criando impacto visual necessário para a sua identificação, atraindo o consumidor e constituindo um contato emocional com este. Com relação a qualidade das embalagens é importante destacar que em meio ao mercado cada vez mais competitivo, torna-se essencial a aplicação do controle de qualidade em todas as etapas de produção para evitar desperdícios e garantir a qualidade do produto. Na área do empacotamento, é indispensável que se façam análises nas embalagens como de vedações de pacotes e gramatura para evitar a diminuição da vida de prateleira do produto e/ou desperdícios de embalagens.

Para o usuário, evidentemente, o ideal seria uma embalagem sem defeitos (SARANTÓPOULOS *et al.*, 2002), mas isto teria uma influência muito grande nos custos. Uma embalagem com qualidade muito alta apresenta também um custo muito elevado, o que a torna inviável economicamente. Assim, o que se procura fazer é alcançar

um máximo de qualidade possível dentro de uma faixa de custo viável, ou seja, o custo passa a ser limitante do nível de qualidade da embalagem.

O fator 6, isto é, HIG (higiene) e SEGU (segurança) com carga fatorial 0,7204 e 0,5765, respectivamente. A embalagem deve antes de tudo oferecer proteção contra danos que ocorrem no transporte e distribuição, tais como choques, impactos, vibração e compressão. Na medida em que a proteção que a embalagem oferece não é adequada, há perda parcial ou mesmo total de produto que não chega a ser consumido.

A embalagem desempenha um papel fundamental na segurança do produto (POÇAS; MOREIRA, 2003) na medida em que previne ou evidencia a abertura ou intrusão, o que pode significar adulteração ou perda de integridade do produto. Esta perda de integridade pode ser acidental, fruto de erros ou defeitos considerados normais dos processos de embalagem, ou provocados pelas razões mais diversas como extorsão, ganho de dinheiro, publicidade, etc.

Em nível da segurança alimentar é importante destacar os aspectos da informação a respeito das condições de armazenamento, conservação e uso que contribuem para a utilização do produto no prazo e em condições onde a sua qualidade e segurança é em princípio garantida. Também é importante a informação incluída na embalagem para rastreabilidade do produto (como o número do lote) que permite, no caso de ocorrência de problemas com matérias-primas, processo, ou outros, localizar, limitar e recolher produto defeituoso ou que possa colocar em risco a segurança do consumidor.

A embalagem de produtos alimentares deve prolongar a vida-útil dos produtos, isto é, manter as características físicas, químicas, microbiológicas e organolépticas dos produtos pelo período de tempo requerido, evitando ou minimizando as perdas. Ela não deve ser apenas bonita, ela deve cumprir padrões de higiene, formatos, praticidade e segurança, adequar com eficiência as necessidades e expectativas do consumidor e definir seu posicionamento correto no mercado. O consumidor quer algo fácil de ser visualizado, atraente e que o convença de que será útil em casa. Não se pode ver a embalagem separada do produto. Uma embalagem de qualidade chega a ser tão importante quanto o que está dentro dela, sendo responsável por 60% da qualidade do produto (PRIA, 2000).

Portanto, se embalar de forma correta os produtos é função essencial da empresa, possibilitar o bom desembalar também deve ser considerado juntamente com o *design*, rotulagem, material, confecção final e disposição do produto no ponto de venda. Assim, uma experiência desagradável no ato de desembalar pode, além de implicar na eficácia do produto, seja pela dificuldade de manuseio ou por alguma deficiência não aparente, ainda restringir a eficiência dos objetivos de *marketing* aplicados às embalagens.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A embalagem dos produtos é capaz de comunicar a mesma linguagem única onde quer que ela vá. A importância da embalagem cresce como fator de venda do produto, agregando-lhe valor, ou por meio de diferenciais que o distingam dos concorrentes. Todos os aspectos gráficos da embalagem, e as informações transmitidas assumem um importante papel no reconhecimento de uma marca, ao criar em sua totalidade uma percepção diferenciada do produto junto ao consumidor. A embalagem não pode ser vista somente como um item a mais na composição do produto, ela é na realidade o último atalho entre o produto que está acondicionando e os olhos do consumidor. Uma vez que a embalagem estimula e provoca a compra, ela abriu o que de mais importante há para o produto, o mercado.

A atratividade da embalagem é a relação mais forte com a marca, à medida que agrega valor a esta e muitas vezes é fator de decisão de compra. Assim, o *design* assume uma grande importância, e as considerações estéticas ao que se refere à visão (cor, forma, tipografia), auditivo (altura, tom e ritmo), toque (material e textura), paladar e olfato que assumem uma grande importância comunicacional. Informar o conteúdo, enfatizar seus diferenciais competitivos e indicar com clareza para quem o produto foi criado são os itens de grande importância.

A embalagem apresenta-se como elemento no processo de decisão compra, sendo a principal mídia do produto. Seu design precisa interagir diretamente nesse processo, proporcionando impacto visual, emocionar (criar vínculos mais profundos), racionalizar (motivar estímulos para fazer o consumidor migrar da observação à ação de compra) e, fidelizar (manter a marca sempre atraente para conquistar o consumidor).

Assim essa pesquisa se mostra importante aos gestores pelo fator de que é importante monitorar as embalagens dos produtos, pois a venda do produto inicia do primeiro impacto visual dos consumidores. Por isso a embalagem ser considerada um vendedor silencioso. A pesquisa incentiva os gestores a exibir embalagens como “poderosos produtos”, pois seus atributos afetam a experiência dos clientes de desempenho do produto.

Quanto ao instrumento de pesquisa salienta-se que demais melhorias devem ser feitas para melhorar a sua validade e confiabilidade para assim, gerar melhores resultados. No momento não se procurou obter a representação perfeita do instrumento e sim a representação válida alcançar o objetivo da pesquisa.

A embalagem nos dias atuais agrega valor ao produto, se o comunicador final ou intermediário enxergar a embalagem como a própria imagem do produto, ele agregará valor a marca e, por conseguinte a imagem positiva e passará a pagar o preço que a empresa achar justo para aquele determinado produto.

Como possibilidade de trabalho futuro, serem feitos estudos com produtos específicos, onde a embalagem tivesse forte influência. Ou, ainda, com produtos para os quais a embalagem não é considerada como fundamental, para observar se os níveis de resposta por tipo de envolvimento se mantêm consistentemente.

Artigo submetido para avaliação em 12\09\2009 e aceito para publicação em 15\04\2012

REFERENCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMBALAGEM – ABRE, 2009. Disponível em: <<http://www.abre.org.br>>. Acesso em 03 de abril de 2009.

BERTHIER, H. C. Garbage, work and society. **Resources, Conservation and Recycling**, v. 3, n. 38, p. 193-210, 2003.

BEZERRA, Francisco A. **Análise Fatorial**. In: CORRAR, Luiz J.; PAULO, Edilson; DIAS FILHO, José M. (Org.). **Análise Multivariada**: para os cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia. São Paulo: Atlas, 2007, v. 1, p. 73-130.

BORIN, N.; CERF, D. C. Consumer effects of environmental impact in product labeling. **Journal of Consumer Marketing**, v. 28, n. 1, 76-86, 2011.

CHINEM, M. J. FLÓRIO, M. A sinergia do design de embalagem na comunicação publicitária. **Revista Unirevista**, v. 1, n. 3, Jul. 2006.

CHURCHILL JR., G. A. **Marketing research: methodological foundation**. Orlando, FL : The Dryden Press, 1999.

CRONBACH, L. J. **Fundamentos da testagem psicológica**. 5 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

EMBALAGEM & CIA. Celulósicas - um segmento em expansão. **Revista Embalagem & Cia**, setembro, p. 24-29, 2001.

FARIA, M. A.; SOUSA, C. V. A influência da embalagem no composto de marketing. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO – CNEG. 4., 2008. **Anais...** Niterói – RJ Anais... Niterói – RJ, 31 jul./ago. de 2008.

GARCÍA-ARCA, J.; PRADO, J.C.P. Packaging design model from supply chain approach. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 13, n. 5, p. 375-380, 2008.

GERDING, T. K., RIJK, M. A. H., JETEN, J. et al. Trends in food packing: arising opportunities and shifting demands. **Packing Technology and Science**, v. 9, n. 3, p. 153-65, 1996.

GOBÉ, Marc. **A emoção das marcas**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

GONÇALVES, A. A.; PASSOS, M. G.; BIEDRZYCKI, A. Percepção do consumidor com relação à embalagem de alimentos: tendências. **Estudos Tecnológicos**, v.1, 4, n. 3, 271-283, 2008

GUSTAFSSON, K.; JÖNSON, G., SMITH, D.; SPARKS, L. **Retailing Logistics and Fresh Food Packaging: Managing Change in the Supply Chain**. Kogan Page, London, 2006.

HAIR, Joseph; ANDERSON, R. E; TATHAM, R. L. BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

JAHRE, M.; HATTELAND, C. J. Packages and physical distribution: implications for integration and standardization. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 34, n. 2, p. 123-139, 2004.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998. 725p.

KUMAR, S.; HONG, Q. S.; HAGGERTY, L. N. A global supplier selection process for food packaging. **Journal of Manufacturing Technology Management**, v. 22, n. 2, p. 241-260, 2011.

LASCH, R; JANKER, C. G. Supplier selection and controlling using multivariate analysis. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 35, n. 6, p. 409-425, 2005.

LEE, S. G.; LYE, S. W. Design for manual packaging. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 33, n. 2, p. 163-189, 2003.

LÖFGREN, M. **The leader of the pack: a service perspective on packaging and customer satisfaction**. Dissertation, Karlstad University Studies, 2006.

LÖFGREN, M.; WITELL, K. Kano's theory of attractive quality and packaging. **Quality Management Journal**, v. 12, n. 3, p.7-20, 2004.

MESTRINI, F. **Design de Embalagem – Curso Básico**. São Paulo: Makron Books, 2001.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - MTE. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/>> Acesso em: 12 jan. 2009.

NEVES, M. F.; CASTRO, L. T. **Marketing e estratégia em agronegócios e alimentos**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

OGBA, I., JOHNSON, R. How packaging affects the product preferences of children and the buyer behaviour of their parents in the food industry. **Young Consumers**, v. 11, n. 1, p. 77-89, 2010.

PELEGRINI, A. V. Embalagens para produtos de consumo: o design considerando aspectos de projeto, interfaces e gestão. In: CONGRESSO BRASILEIRO GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS. 4., 2003, Gramado, RS, Brasil. **Anais...** Gramado, RS, Brasil. 6 a 8 out. 2003.

PEREIRA, J. C. R. **Análise de dados qualitativos:** estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais. 3. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.

PEREZ, Clotilde. Embalagens ativas prolongam tempo de vida útil de alimentos: aditivos interagem com os produtos para manter a qualidade e aumentar o tempo de prateleira. **Cenário XXI**, 2008. Disponível em: <<http://www.cpopular.com.br/cenarioxxi/conteudo/mostranoticia.asp?noticia=1595735&area=2259&authen=13F437BAFFF8BB143F3071F833BCDF>> Acesso em: 5 jun. 2009.

POÇAS, M. F. F.; MOREIRA, R. **Segurança alimentar e embalagem.** CINATE - Serviços de Embalagem, ESB/UCP - Porto 2003.

PRENDERGAST, G.; PITT, L. Packaging, marketing, logistics and the environment: are there trade-offs?

International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, v. 26, n.6, p. 60-72, 1996.

PRESAS, P. P.; PRESAS, J. F. Embalagem – o meio e a mensagem: notas para um debate. In: SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESTUDOS INTERDISCIPLINARES DA COMUNICAÇÃO CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO – INTERCOM, 30., 2007, Santos -SP. **Anais...** Santos ago./set. 2007.

PRIA, M. D. **As tendências da indústria de embalagens.** Brasil Alimentos, n. 4, set/out, 2000. Disponível em: <www.signuseditora.com.br/ba/pdf/04/04%20-%20Embalagens.pdf > Acesso em: 12 jan. 2009.

ROCCHI, B.; STEFANI, G. Consumers' perception of wine packaging: a case study. **International Journal of Wine Marketing**, v. 18, n. 1, p. 33-44, 2005.

RODRIGUES, A. R. **Embalagem:** comunicação e processo de criação. 2005. 134f. Dissertação (Mestrado em Comunicação) - Faculdade de Comunicação, Educação e Turismo, Universidade de Marília, São Paulo - SP, 2005.

RUNDH, B. Packaging design: creating competitive advantage with product packaging. **British Food Journal**, v. 111, n. 9, p. 988-1002, 2009.

RUNDH, B. The multi-faceted dimension of packaging: marketing logistic or marketing tool? **British Food Journal**, v. 107, n. 9, p. 670-684, 2005.

SANTOS, A. S. F.; AGNELLI, J. A. M.; MANRICH, S. Tendências e desafios da reciclagem de embalagens plásticas. **Polímeros: Ciência e Tecnologia**, v. 14, n.5, p. 307-312, 2004.

SARANTÓPOULOS, C. I. G. L.; OLIVEIRA, L. M.; PADULA, M.; COLTRO, L.; ALVES, R. M. V.; GARCIA, E. E. C. **Embalagens plásticas flexíveis:** principais polímeros e avaliação de propriedades. Campinas, ITAL/CETEA, 2002. 267p.

SCATOLIM, R. L. **A importância do rótulo na comunicação visual da embalagem:** uma análise sinestésica do produto. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt>> Acesso em: 12 jan. de 2009.

SHETH, J. N.; MITTAL, B.; NEWMANN, I. B. **Comportamento do cliente:** indo além do comportamento do consumidor. São Paulo: Atlas, 2001.

SILAYOI, P.; SPEECE, M. Packaging and purchase decisions: an exploratory study on the impact of involvement level and time pressure. **British Food Journal**, v. 106, n. 8, p. 607-628, 2004.

SILAYOI, P.; SPEECE, M. The importance of packaging attributes: a conjoint analysis approach. **European Journal of Marketing**, v. 41, n. 11/12, p. 1495-1517, 2007.

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences. Base 16.0 User's Guide. Chicago: SPSS, 2008.

TOGA. **Embalagem, arte e técnica de um povo:** um estudo da embalagem brasileira. São Paulo: Toga, 1985.

UNDERWOOD, R. L.; KLEIN, N. M.; BURKE, R. R. Packaging communication: attentional effects of product imagery. **Journal of Product & Brand Management**, v. 10, n. 7, p. 403-422, 2001.

ANÁLISE DA INFLUENCIA DOS ATRIBUTOS DA EMBALAGEM NO PONTO DE VISTA DO CONSUMIDOR NO MOMENTO DA COMPRA

VENTER, K.; VAN DER MERWE, D.; BERR, H.; KEMPEN, E.; BOSMAN, M. Consumers' perceptions of food packaging: an exploratory investigation in Potchefstroom, South Africa. **International Journal of Consumer Studies**, n. 34, n. 6, p. 1-9, 2010.

VERNUCCIO, M.; COZZOLINO, A.; MICHELINI, L. An exploratory study of marketing, logistics, and ethics in packaging innovation. **European Journal of Innovation Management**, v. 13, n. 3, p. 333-354, 2010.

MADDEN, J.T.; HEWETT, K.; ROTH, M. S. Managing images in different cultures: a cross-national study of colour meaning and preferences. **Journal of International Marketing**, v. 8, n. 4, p. 90-107, 2000.

RAGHUBIR, P.; KRISHNA, A. Vital dimensions in volume perception: can the eye fool the stomach? **Journal of Marketing Research**, v. 36, n. 3, p. 313-26, 1999.

COULSON, N. S. An application of the stages of change model to consumer use of food labels. **British Food Journal**, v. 102, n. 9, p. 661-8, 2000.

Anexo 1: Matriz de Anti-imagem – Correlação

	QUALI	MAT	ROT	LEGI	MACP	DESI	COMU	TAM	REC	EST	LOGO	HIG	ERG	PRACO	CORR	CUSBEN	FUN	PVPR	SEGU	
<i>Anti-image correlation</i>	QUALI	0,677	-0,096	-0,010	0,011	0,134	-0,319	0,018	0,079	0,016	-0,019	0,063	-0,005	-0,005	0,028	-0,045	-0,043	-0,045	0,041	0,039
	MAT	0,096	0,616	-0,080	-0,098	-0,047	0,050	-0,032	0,122	0,000	-0,812	-0,221	-0,150	-0,046	-0,013	-0,041	-0,014	-0,164	0,094	0,030
	ROT	-0,010	0,080	0,746	0,031	-0,208	-0,102	-0,190	-0,021	0,176	0,123	0,109	0,040	0,083	-0,267	0,058	0,121	0,043	-0,571	-0,109
	LEGI	0,011	-0,098	0,031	0,721	-0,011	0,002	-0,006	-0,337	-0,011	0,048	0,044	0,013	-0,155	0,005	-0,194	0,043	0,078	-0,030	0,047
	MACP	-0,134	-0,047	-0,208	-0,011	0,885	0,008	-0,099	-0,057	0,089	0,055	-0,089	-0,030	0,058	-0,066	-0,071	-0,082	-0,002	-0,120	-0,204
	DESI	-0,319	0,050	-0,102	0,002	0,008	0,663	-0,007	-0,003	-0,102	0,011	-0,107	0,006	0,046	0,049	-0,046	-0,117	0,063	-0,015	-0,028
	COMU	0,018	-0,032	-0,190	-0,006	-0,099	-0,007	0,858	-0,066	0,172	0,023	-0,142	0,031	-0,043	-0,176	0,064	-0,106	-0,006	0,009	0,084
	TAM	0,79	0,122	-0,021	-0,337	-0,057	-0,003	-0,066	0,651	0,037	-0,122	-0,040	0,021	-0,108	0,052	-0,379	0,030	-0,020	-0,059	0,058
	REC	0,016	0,000	-0,176	-0,011	0,089	-0,102	0,172	0,037	0,550	-0,037	-0,011	0,034	0,006	-0,015	-0,043	0,016	-0,540	0,134	0,030
	EST	-0,019	-0,812	0,123	0,048	0,055	0,011	0,023	-0,122	-0,037	0,585	0,008	0,068	0,005	0,004	0,097	0,023	-0,069	-0,140	-0,030
	LOGO	0,063	-0,221	0,109	0,044	0,089	-0,107	-0,142	-0,040	-0,011	0,008	0,822	0,013	0,021	-0,183	-0,040	-0,133	0,069	0,019	-0,037
	HIG	-0,005	-0,150	0,040	0,013	-0,03	0,006	0,031	0,021	0,034	0,068	0,013	0,767	0,026	-0,034	-0,013	-0,044	-0,018	-0,017	-0,101
	ERG	-0,005	-0,046	0,083	-0,155	0,058	-0,046	-0,043	-0,108	0,006	0,005	0,021	0,026	0,758	-0,105	-0,080	0,071	-0,025	-0,031	-0,008
	PRACO	0,028	-0,013	-0,267	0,005	-0,066	0,049	-0,176	0,052	-0,015	0,004	-0,183	-0,034	-0,105	0,882	-0,022	-0,119	-0,158	-0,148	-0,060
	CORR	-0,045	-0,041	0,058	-0,194	-0,071	-0,046	0,064	-0,379	-0,043	0,097	-0,040	-0,013	-0,080	-0,022	0,684	-0,021	-0,031	0,046	-0,009
	CUSBEN	-0,043	-0,014	0,121	0,043	-0,082	-0,117	-0,106	0,030	0,016	0,023	-0,133	-0,044	0,071	-0,119	-0,021	0,820	-0,146	-0,024	-0,042
	FUN	-0,045	-0,164	0,043	0,078	-0,002	0,063	-0,006	-0,050	-0,540	0,069	-0,018	-0,025	-0,158	-0,031	-0,146	0,679	-0,056	-0,062	
	PVPR	0,041	0,094	-0,571	-0,03	-0,120	-0,015	0,009	-0,059	0,134	-0,140	0,019	-0,017	-0,031	-0,148	0,046	-0,024	-0,056	0,781	0,045
	SEGU	0,039	0,030	-0,109	0,047	-0,204	-0,028	0,084	0,058	0,030	-0,030	-0,037	-0,101	-0,008	-0,060	-0,009	-0,042	-0,062	0,045	0,837