



Revista de Administração da  
Universidade Federal de Santa Maria

E-ISSN: 1983-4659  
rea@smail.ufsm.br

Universidade Federal de Santa Maria  
Brasil

De Toni, Deonir; Dalberto, Mikael; Sperandio Milan, Gabriel  
A CONFIGURAÇÃO DA IMAGEM DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E DE PVC  
Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria, vol. 7, núm. 4,  
diciembre, 2014, pp. 644-661  
Universidade Federal de Santa Maria  
Santa Maria, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273439193008>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

# A CONFIGURAÇÃO DA IMAGEM DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E DE PVC

## *THE ALUMINUM AND PVC FRAMES IMAGE CONFIGURATION*

Recebido: 16-07-2013  
Aceito: 11-02-2014

Deonir De Toni<sup>1</sup>  
Mikael Dalberto<sup>2</sup>  
Gabriel Sperandio Milan<sup>3</sup>

### RESUMO

As imagens de um produto, isto é, o conjunto de representações funcionais, cognitivas, simbólicas e emocionais, constituem um fator determinante no processo de decisão de compra do consumidor. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo identificar a configuração da imagem das esquadrias de alumínio e de PVC por parte dos consumidores, bem como identificar as diferenças nas percepções dos atributos para os usuários desses produtos. A partir de 40 entrevistas individuais em profundidade com engenheiros, arquitetos, construtores e usuários dos produtos, foram identificados os principais atributos formadores das imagens e como estão organizados no que tange às suas imagens centrais e dimensões constituintes. Também foi realizada uma pesquisa com 145 usuários de esquadrias de alumínio e 120 usuários de esquadrias de PVC, confirmando-se os atributos e quais suas diferenças nas percepções dos consumidores. Os resultados mostram que os usuários de esquadrias de alumínio têm uma percepção mais favorável em relação aos atributos apresentados, ao valor percebido e à satisfação geral com o produto. Sendo as esquadrias um elemento relevante na escolha de um imóvel, o estudo traz evidências importantes para o melhor direcionamento de ações estratégicas para o setor.

**Palavras-chave:** Imagem de Produto; Gestão de Produto; Método de Configuração da Imagem (MCI); Esquadrias de Alumínio; Esquadrias de PVC.

---

<sup>1</sup> Possui graduação em Filosofia e Administração pela Universidade de Caxias do Sul – UCS. Mestrado e doutorado em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. Atualmente é professor da Universidade de Caxias do Sul – UCS. Caxias do Sul, Rio Grande do Sul. Brasil. E-mail: DToni2@ucs.br

<sup>2</sup> Possui graduação e mestrado em Administração pela Universidade de Caxias do Sul – UCS. Caixas do Sul, Rio Grande do Sul. Brasil. E-mail: mldalberto@mkfsolucoes.com.br

<sup>3</sup> Possui graduação em Administração pela Universidade de Caxias do Sul – UCS. Mestrado e doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. Atualmente é professor na Universidade de Caxias do Sul – UCS. E-mail: gsmilan@ucs.br

## ABSTRACT

*Product images as a set of functional, cognitive, symbolic and emotional representations constitute a determining factor in the purchasing consumer process. Thus, the present study aimed to identify the aluminum and PVC frames image configuration to consumers, and to identify differences in attributes perceptions to users of these products. From 40 in-depth individuals interviews with engineers, architects, constructors and users of products, it were identified the key attributes that forming the images and how they are organized with respect to their central images and constituent dimensions. Also a survey was conducted with 145 aluminum frames' users and 120 PVC frames' users, confirming the attributes and what their differences on consumer perceptions. The results show that aluminum frames' users have a more favorable perception regarding the attributes presented, the perceived value and the general satisfaction with the product. Frames being a relevant element in a property choosing, the study provides important evidences for better targeting strategic actions for the sector.*

**Keywords:** Product Image; Product Management; Image Configuration Method (ICM); Aluminum Frames; PVC Frames.

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo a Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), 25% das esquadrias utilizadas na construção civil são de alumínio, 42% de aço, 38% de madeira e 5% de outros materiais, incluindo o Policloreto de Vinila (PVC). Para 2016, é estimado que o volume de esquadrias de alumínio ultrapasse o volume das esquadrias de madeira (CBIC, 2012).

As esquadrias de alumínio são predominantemente utilizadas em edifícios devido aos seus diferenciais estruturais. Os perfis tubulares, geralmente em formatos retangulares, e com espessuras e dimensões adequadas apresentam melhor trabalhabilidade, permitindo atender diferentes tipos de vãos, com boa vedação ao ar, água e ruído (DUARTE, 2011). Já as esquadrias de PVC cada vez mais vêm ganhando espaço no mercado brasileiro. Os perfis extrudados possuem formas que proporcionam aparência semelhante às aberturas de madeira e alumínio, porém, devido à baixa resistência estrutural, precisam sempre receber um reforço interno em aço galvanizado, garantindo, assim, a resistência necessária (DUARTE, 2011).

A partir das diferentes opções em aberturas ofertadas aos consumidores, cabe observar o modo como estes avaliam formam a imagem e o valor de cada um dos tipos de esquadrias ofertadas no mercado. Por isso, entender tais imagens dos produtos, na perspectiva dos consumidores, é um fator relevante para o melhor direcionamento de ações estratégicas para o setor da construção civil.

Vale destacar que a imagem pode surgir como uma representação mental, proveniente da necessidade humana de simplificar as decisões de compra por meio da criação de representações simbólicas para uma rede de significados importantes, funcionando como um instrumento imaginário, criado a partir de uma estrutura subjetiva relacionada ao objeto em questão que tem como base as experiências e os aprendizados passados (HITE; BELLIZZI, 1985; LINDQUIST, 1974). As imagens de um produto, representadas pela percepção de qualidade, valor e preço, a partir das análises de benefícios obtidos *versus* sacrifícios incorridos, constituem um elemento determinante no processo de decisão de compra dos consumidores (BOULDING, 1968; DOBNI; ZINKHAN, 1990; MOSCOVICI, 2000; JURAN; DE FEO, 2010).

Partindo-se do pressuposto de que a imagem é extremamente importante no contexto do marketing, o presente trabalho tem como objetivo identificar a configuração das imagens de esquadrias de alumínio e de PVC por parte dos consumidores, bem como identificar as diferenças nas percepções dos atributos analisados com usuários destes produtos. Para tanto, o ambiente escolhido para a realização desta pesquisa foi o de mercado de imóveis habitacionais em Caxias do Sul, na Serra Gaúcha.

Para atingir esse objetivo, foi inicialmente utilizado o Método de Configuração da Imagem (MCI), implementando-se 40 entrevistas individuais em profundidade para cada produto, realizadas com especialistas da área de construção civil, tais como engenheiros, arquitetos e construtores, além de usuários dos produtos. Identificaram-se os atributos que compõem a imagem de esquadrias de alumínio e de PVC, como eles estão organizados no que diz respeito à sua imagem central, às imagens intermediárias e à imagem periférica, agrupando-os em suas respectivas dimensões. Os resultados para esta etapa mostraram que os atributos formadores da imagem central de esquadrias de alumínio estão fortemente relacionados à qualidade, à durabilidade, à beleza e à baixa (necessidade de) manutenção. Já as esquadrias de PVC apresentam uma imagem associada à novidade, ao conforto térmico e acústico, à alta qualidade e ao alto valor (preço) de mercado.

A partir disso, foi realizada uma pesquisa quantitativa com 145 entrevistados para esquadrias de alumínio e 120 para esquadrias de PVC. Os resultados indicaram que há uma diferença significativa tanto na percepção dos atributos analisados quanto na percepção de valor e na satisfação dos consumidores.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

O processo de compra é fortemente influenciado pelas imagens que o consumidor tem sobre produtos e/ou serviços, seus preços e suas marcas. Em decorrência disso, é essencial entender a imagem que os consumidores possuem de um produto ou de um serviço, sendo este conhecimento um direcionador para as empresas obterem melhores resultados em suas estratégias, suas ações e seus investimentos (DOBNI; ZINKHAN, 1990; ZALTMAN; ZALTMAN, 2008).

### 2.1 Conceito de imagem

Imagens podem ser denominadas de representações visuais, tais como figuras, desenhos e pinturas. Também se referem a algo subjetivo, uma vez que são construídas por meio de esquemas, visões, imaginações e qualquer forma de representação mental (RODRÍGUEZ, 1996; DICHTER, 1985).

Dentre as diferentes abordagens do conceito de imagem, apresenta-se a imagem como representações sociais. Proposta por Moscovici, no final de 1950, em sua obra *La psychanalyse, son image et son public*, a Teoria das Representações Sociais busca compreender o processo de formação das representações do mundo na mente do indivíduo, com o objetivo de encontrar a natureza do pensamento social. Esta teoria se apoia no processo de formação do conhecimento proporcionado pelo cotidiano sobre o indivíduo e no modo como esse conhecimento influencia as ações e os modelos mentais do indivíduo diante das interações com o convívio social (MOSCOVICI, 1976; 1981; 1988; 2000; SPINK, 1995; CHAPMAN; FERFOLJA, 2001). Assim, as representações sociais podem ser consideradas como formas de conhecimento e como produtos da interação e da comunicação. São um conjunto de conceitos, crenças, costumes, proposições e explicações originadas da comunicação social entre os membros de determinado contexto (ou grupo), bem como sistemas simbólicos, socialmente construídos, que constituem os saberes sociais do cotidiano das pessoas (MOSCOVICI, 1961; 1976; 1981; 1984; 1987; 2003).

Para Abric (1994), as representações sociais são construções sócio-cognitivas, contendo componentes tanto cognitivos quanto sociais. Em relação à organização interna das representações sociais, identifica-se que o homem organiza e processa as informações de forma dinâmica e evolutiva, gerando grupos de informações mais proximamente relacionadas, constituídos de elementos periféricos dispostos em torno de um núcleo central (ABRIC, 1984; 1993; 1996).

Além disso, Abric (1984) afirma que a organização das informações em torno do núcleo central ocorre por meio de elementos que dão significado à representação no núcleo central. A Teoria do Núcleo Central, portanto, entende que todas as representações são organizadas em torno de um núcleo central, constituído de um ou mais elementos que dão significado à representação, sendo estes de fundamental importância, pois sem eles a representação perderia o significado ou apresentaria um significado totalmente distinto (ABRIC, 1994).

O núcleo central é constituído das condições históricas, sociais e ideológicas em relação ao indivíduo e ao objeto. Essas representações retratam a memória coletiva por serem estáveis e de difícil mudança. Assim, qualquer variação no núcleo central acarreta a alteração total da representação. Ressalta-se, ainda, que o núcleo central apresenta estabilidade, coerência e resistência à mudança, assegurando continuidade e coerência à representação. Todavia, para compreender adequadamente uma representação, não basta conhecer o seu conteúdo; é preciso conhecer os atributos e sua organização no núcleo central (ABRIC, 1984; 1994; 1996; SÁ, 1996; 1998; DE TONI, 2005; 2009).

Por sua vez, o sistema periférico está situado ao redor do núcleo central, onde atua de forma funcional, percebendo todo o contexto em que o indivíduo está inserido e relacionando essas informações às informações contidas no núcleo central, ou seja, fazendo a intermediação entre a realidade e o sistema central, permitindo a integração das experiências e da história. Consequentemente, os sistemas periféricos estão mais próximos da realidade do indivíduo, sendo mais suscetíveis às mudanças (ABRIC, 1984; 1993; 1994; 1996; SÁ, 1996; 1998; DE TONI, 2005; 2009). Então, pode-se compreender que o sistema central e o sistema periférico atuam de forma integrada, retratando uma rede de significados organizados e configurados a partir da cognição do indivíduo e de suas interações sociais no contexto em que vive.

## 2.2 Imagem de produto

De Toni (2005; 2009) afirma que a imagem de um produto inclui aspectos funcionais, simbólicos, cognitivos e emocionais. Já Dobni e Zinkhan (1990) e Stern, Zinkhan e Jaju (2001) apresentaram uma importante revisão dos diferentes conceitos de imagem que, durante as últimas três décadas, embasaram as publicações, evidenciando as diferentes ênfases em cada época. Os estudos agrupam os conceitos em cinco classificações: (i) ênfase geral; (ii) ênfase no simbolismo; (iii) ênfase no significado ou na mensagem; (iv) ênfase na personificação; e (v) ênfase no viés cognitivo ou nos elementos psicológicos.

Schuler (2000), De Toni (2005) e Schuler e De Toni (2007) proporcionaram contribuições no avanço dos estudos de imagem de produto por meio do desenvolvimento de um instrumento para a configuração da imagem de produtos. Esse instrumento validado e testado se denomina Método de Configuração da Imagem do Produto. Em seus estudos de validação do modelo, De Toni (2005) e De Toni e Schuler (2002; 2003) realizaram duas pesquisas de configuração da imagem do produto, identificando suas imagens centrais e periféricas, a partir do conhecimento dos atributos funcionais, simbólicos, cognitivos e emocionais. Os produtos estudados foram o vinho e o telefone celular.

Reche, De Toni e Milan (2010), por sua vez, realizaram um estudo de configuração da imagem de produto, identificando a imagem central da carne de frango. O estudo evidenciou um aspecto referente à crença da presença de hormônios no produto, o qual está presente na imagem central do produto, ou seja, representa um aspecto negativo, fazendo-se necessária a reversão dessa imagem junto aos consumidores. Um aspecto que evidencia o sentimento de contradição dos consumidores em termos de percepção de valor do produto (relação benefícios *versus* sacrifícios), percebido pelo estudo, refere-se aos atributos saudabilidade da carne de frango e presença de hormônios, uma vez que os dois são atributos intrínsecos à imagem central.

Dessa forma, observa-se que embora o estudo da imagem de produtos ainda seja pouco investigado, este pode fornecer importantes informações para o direcionamento de estratégias, ações e investimentos em marketing e em comunicação.

### 2.3 Dimensões da imagem de produto

A imagem de um produto é uma construção sistemática, podendo ser configurada a partir de um conjunto de elementos (atributos) funcionais, simbólicos, cognitivos e emocionais. Esses elementos podem ou não ser representados pelas características físicas do produto, tais como cheiro, cor, *design* e valor que cada elemento representa para o indivíduo (STERN; ZINKHAN; JAQU, 2001; DE TONI, 2005). A imagem, portanto, é um construto multidimensional complexo, que pode carregar consigo diversos significados (HAN, 1989), podendo ser configurada a partir das seguintes dimensões básicas: cognitiva, emocional, funcional e simbólica (DE TONI, 2005; 2009).

A **dimensão cognitiva** representa os construtos mentais influenciados pelas crenças e pelos históricos vivenciados pelo indivíduo. Essa imagem mental apresenta o julgamento com base nas motivações, percepções e impressões que o indivíduo possui do objeto em questão, sendo utilizada na avaliação dos produtos durante o processo de decisão de compra e conflitando, muitas vezes, com a dimensão emocional (DE TONI, 2005; 2009; DOBNI; ZINKHAN, 1990; SANTAELLA; NÖTH, 1998; STERN; ZINKHAN; JAQU, 2001; MILAN; GASPARIN; DE TONI, 2013).

A **dimensão emocional**, por sua vez, está associada aos sentimentos e às emoções apresentadas pelo consumidor em relação a um determinado objeto. Tais sensações são despertas no momento em que o indivíduo entra em contato com o objeto, afetando diretamente a construção do seu modelo mental, pois todo e qualquer sentimento vivenciado pelo indivíduo sobrepõe-se na formação da imagem (DE TONI, 2005; DE TONI et al., 2010; 2011; SCHULER et al., 2010; MILAN; GASPARIN; DE TONI, 2013).

Já a **dimensão funcional** é formada pelas qualidades funcionais que o produto fornece ao indivíduo, como seus benefícios e suas qualidades tangíveis, por meio de suas características físicas. Essa dimensão é de caráter racional e cognitivo, uma vez que desperta a percepção dos benefícios que o objeto apresenta (SCHULER et al., 2010; DE TONI, 2005; 2009; STERN; ZINKHAN; JAQU, 2001).

Por fim, a **dimensão simbólica** está associada ao significado que o objeto representa para o indivíduo. Um símbolo é algo que carrega características que representam o objeto para o indivíduo, servindo como uma referência para o consumidor, com a qual este se identifica, pois está associada aos sentimentos, aos valores, aos objetivos e à própria autoimagem do consumidor (DE TONI et al., 2010; 2011; DE TONI, 2005; 2009; STERN; ZINKHAN; JAQU, 2001; DOBNI; ZINKHAN, 1990; MILAN; GASPARIN; DE TONI, 2013).

## 3 MÉTODO DE PESQUISA

### 3.1 Fase qualitativo-exploratória

O estudo, em sua fase qualitativo-exploratória (HENNINK; HUTTER; BAILEY, 2011; REMLER; VAN RYZIN, 2011), teve como objetivo compreender melhor de que forma se configuram as imagens de esquadrias de alumínio e de Policloreto de Vinila (PVC) e quais são as suas dimensões formadoras. Sendo assim, com o intuito de identificar os atributos que compõem tais imagens, bem como analisar como estão organizadas na mente dos entrevistados, foi utilizado o Método de Configuração de Imagem (MCI).

O MCI baseia-se em distintas correntes de pensamento e contempla as diferentes contribuições proporcionadas por métodos já desenvolvidos e validados anteriormente, como, por exemplo, *Customer Window* (APDG, 1994) e *Framework for Marketing Image Management* (BARICH; KOTLER, 1991), bem como por métodos desenvolvidos por pesquisadores europeus com o intuito de acessar a configuração das representações sociais (ABRIC, 1984; MINAYO, 1997; MOSCOVICI, 1976; 1984; 1988; 1997; SÁ, 1996; 1998).

O MCI foi evoluindo por meio de diversos trabalhos de pesquisa (SCHULER, 2000; DE TONI, 2005; DE TONI; SCHULER, 2002; 2003; 2007; MILAN; DE TONI; BARAZETTI, 2005; MILAN; DE TONI, 2008; DE TONI et al., 2010; 2011; SCHULER et al., 2010; MILAN; GASPARIN; DE TONI, 2013, dentre outros), nos quais foram realizados testes, aperfeiçoando as técnicas que o compõem.

Para a presente pesquisa, três etapas do MCI foram utilizadas. Na primeira etapa, ocorre a configuração do conteúdo, que se deu por meio da seleção dos participantes da pesquisa. Utilizou-se um conjunto de 40 entrevistados para cada produto, composto de engenheiros, arquitetos, construtores e usuários de esquadrias que moram na cidade de Caxias do Sul (RS). Na segunda etapa, foi feita a coleta de dados por meio de entrevistas individuais e em profundidade, com uma abordagem semiestruturada, mediante a aplicação de um roteiro básico de questões (RIBEIRO; MILAN, 2004; KING; HORROCKS, 2010). O roteiro básico de questões, apresentado na Figura 1, já validado por Schuler (2000) e De Toni (2005), foi adaptado para os produtos pesquisados.

| <b>Tipo de Evocação</b> | <b>Roteiro básico de questões</b>  |
|-------------------------|--|
| Geral                   | 1. Quando eu digo esquadrias de alumínio/PVC, qual a primeira coisa que lhe vem à mente? |
| Geral                   | 2. Que outras coisas lhe vêm em mente quando você escuta esquadrias de alumínio/PVC?     |
| Cognitiva               | 3. Como você descreve as esquadrias de alumínio/PVC?                                     |
| Simbólica               | 4. Qual o significado que as esquadrias de alumínio/PVC têm para você?                   |
| Emocional               | 5. Quais os sentimentos que lhe vêm à mente quando eu digo esquadrias de alumínio/PVC?   |
| Funcional               | 6. Quais os benefícios que as esquadrias de alumínio/PVC trazem para você?               |

**Figura 1** - Roteiro básico de questões para esquadrias de alumínio e esquadrias de PVC

**Fonte:** Adaptado de Schuler (2000) e De Toni (2005).

Na terceira etapa, procedeu-se à análise de conteúdo e ao tratamento dos dados. Na análise de conteúdo, após a sua transcrição, uma vez que foram feitas gravações em meio eletrônico, os atributos identificados foram listados na forma de palavras que representaram as ideias (sentimentos, conteúdos ou percepções) mencionadas pelos entrevistados, gerando-se, dessa forma, a lista dos atributos que compõem as imagens das esquadrias de alumínio e de PVC.

Após a formação da lista de atributos, estes receberam o primeiro tratamento, quando foi levantada a sua frequência e ordem de citação, criando-se uma tabela com todos os atributos citados, determinando a posição que cada um ocupa em relação ao termo indutor (esquadrias de alumínio ou de PVC). Os atributos citados pelos entrevistados foram organizados de acordo com o seu Valor de Frequência (VF), Valor de Ordem (VO) e Valor Total (VT). O VF corresponde ao número de citações obtidas na pesquisa. O VO é obtido pela atribuição de um peso de acordo com a ordem de citação, de modo que, quando o atributo for citado em primeiro lugar, o mesmo recebe um valor 5; quando for citado em segundo lugar, recebe o valor 4; e assim sucessivamente. A partir da sexta citação, o VO é igual a zero. O VT, por sua vez, é dado pela soma do VF e do VO.

Com o intuito de identificar a imagem central, as imagens intermediárias e as imagens periféricas, aplicou-se a divisão por quartis ao conjunto de VT encontrados, por meio da utilização dos softwares *Microsoft Excel* e *SPSS*. Por conseguinte, o resultado obtido representou as

imagens dos produtos em quatro campos principais: a Imagem Central (quarto quartil, que corresponde aos valores mais altos), a Primeira Imagem Intermediária (terceiro quartil, que corresponde ao segundo quartil de valor mais alto), a Segunda Imagem Intermediária (que corresponde aos Valores Totais do terceiro quartil) e a Imagem Periférica (que corresponde aos valores do primeiro quartil, ou seja, aos valores totais mais baixos). Após a identificação da imagem central e dos demais níveis da imagem, foi realizada a análise de conteúdo (BARDIN, 2004) para a categorização dos atributos de acordo com as suas dimensões. Primeiramente, tal procedimento foi realizado pelos pesquisadores e, na sequência, por dois especialistas da área de imagem e marketing.

### 3.2 Fase quantitativo-descritiva

Esta fase consistiu na mensuração da concordância dos atributos das imagens identificados na fase qualitativo-exploratória por um número bem maior de respondentes. Por isso, nesta fase, foi implementada uma *survey* (FOWLER JR., 2009). Essa mensuração da concordância percebida em cada atributo é uma forma de levantar maiores informações acerca dos atributos que iriam compor a imagem de cada produto, bem como de auxiliar as organizações a perceberem as redes de significados que se criam dentro do modelo mental do público-alvo pesquisado (SCHULER, 2000).

A amostra para esta fase da pesquisa foi constituída de usuários (consumidores) de esquadrias de alumínio e de PVC residentes em Caxias do Sul (RS). Eles foram entrevistados pelos pesquisadores nas residências dos pesquisados, sendo 150 moradores de apartamentos que possuem esquadrias de alumínio e 120 moradores de apartamentos com esquadrias de PVC. Após a análise dos dados omissos (*missings*) (ENDERS, 2010; HAIR JR. et al., 2009) e observações atípicas (*outliers*) (HAIR JR. et al., 2009), permaneceram 145 casos válidos relativos às esquadrias de alumínio e 120 casos válidos para as esquadrias de PVC.

O instrumento de coleta de dados utilizado foi desenvolvido a partir dos atributos formadores da imagem central e das imagens intermediárias e periféricas identificadas na fase anterior. Assim sendo, 23 atributos (variáveis) foram utilizados para cada produto em estudo, analisados com base em uma escala do tipo *Likert* de sete pontos, variando de “1. Discordo Totalmente” a “7. Concordo Totalmente”. Na sequência, aconteceu a validação de conteúdo do instrumento junto a dois especialistas da área, bem como a realização do pré-teste, com o intuito de assegurar sua aplicabilidade (MALHOTRA, 2006).

O tratamento e a análise dos dados foram implementadas por meio de técnicas univariadas e bivariadas. Na análise univariada, foi utilizada a estatística descritiva, sendo os resultados dispostos em uma tabela, constando a descrição do atributo, sua média e seu desvio padrão. Já na análise bivariada, utilizou-se a análise de variância (ANOVA) para testar a relação entre as variáveis e as dimensões (fatores) (MALHOTRA, 2006; HAIR JR. et al., 2009; SHARPE; DE VEAUX; VELLEMAN, 2011).

## 4 RESULTADOS DA FASE QUALITATIVO-EXPLORATÓRIA

A partir da análise de conteúdo das respostas dos entrevistados, foram identificados os atributos que compõem a Imagem Central das esquadrias de Alumínio e de PVC sob a ótica de 40 entrevistados (10 engenheiros, 10 arquitetos, 10 construtores e 10 consumidores). Os atributos citados pelos entrevistados foram organizados de acordo com o seu VF, VO e VT. Os atributos tiveram suas respectivas pontuações somadas e foram ordenados em ordem decrescente pelos seus VTs, sendo efetuada a divisão por quartis, determinando a localização da Imagem Central, da Primeira Imagem Intermediária, da Segunda Imagem Intermediária e da Periférica. Além disso, os atributos foram categorizados a partir das quatro dimensões da imagem (cognitiva, emocional, funcional e simbólica).

#### 4.1 Esquadrias de alumínio

Na Figura 2, exposta a seguir, são apresentados os atributos formadores de cada nível da imagem das esquadrias de alumínio, bem com as dimensões de cada um dos atributos analisados.

| Níveis da Imagem              | N. | Atributos                         | VF | VO  | VT  | Dimensões |
|-------------------------------|----|-----------------------------------|----|-----|-----|-----------|
| Imagen Central                | 1  | Qualidade                         | 64 | 132 | 196 | Funcional |
|                               | 2  | Custo <i>versus</i> benefícios    | 38 | 84  | 122 | Cognitiva |
|                               | 3  | Durabilidade                      | 41 | 46  | 87  | Simbólica |
|                               | 4  | Beleza                            | 20 | 51  | 71  | Emocional |
|                               | 5  | Fácil limpeza                     | 23 | 36  | 59  | Cognitiva |
|                               | 6  | Acabamento                        | 22 | 33  | 55  | Funcional |
|                               | 7  | Ausência de manutenção            | 28 | 23  | 51  | Cognitiva |
|                               | 8  | Conforto térmico                  | 15 | 34  | 49  | Funcional |
| Primeira Imagem Intermediária | 9  | Conforto acústico                 | 9  | 26  | 35  | Funcional |
|                               | 10 | Agilidade na instalação           | 19 | 14  | 33  | Funcional |
|                               | 11 | Inovação                          | 10 | 20  | 30  | Cognitiva |
|                               | 12 | Variedade                         | 14 | 12  | 26  | Funcional |
|                               | 13 | Satisfação                        | 18 | 4   | 22  | Cognitiva |
|                               | 14 | Alto padrão                       | 10 | 11  | 21  | Simbólica |
|                               | 15 | Tranquilidade                     | 21 | 0   | 21  | Simbólica |
| Segunda Imagem Intermediária  | 16 | Conforto                          | 15 | 5   | 20  | Emocional |
|                               | 17 | Moderno                           | 8  | 10  | 18  | Simbólica |
|                               | 18 | Tecnologia                        | 7  | 11  | 18  | Simbólica |
|                               | 19 | Deficiência térmica               | 4  | 12  | 16  | Funcional |
|                               | 20 | Praticidade                       | 7  | 7   | 14  | Funcional |
|                               | 21 | Segurança                         | 6  | 8   | 14  | Cognitiva |
|                               | 22 | Sofisticação                      | 2  | 8   | 10  | Cognitiva |
| Imagen Periférica             | 23 | Funcionalidade                    | 7  | 2   | 9   | Funcional |
|                               | 24 | Solução                           | 6  | 3   | 9   | Funcional |
|                               | 25 | Vidro duplo                       | 5  | 3   | 8   | Funcional |
|                               | 26 | Material mundialmente reconhecido | 6  | 1   | 7   | Simbólica |
|                               | 27 | Vedações                          | 2  | 3   | 5   | Funcional |
|                               | 28 | Muitos fornecedores               | 2  | 1   | 3   | Funcional |
|                               | 29 | Confiabilidade                    | 2  | 0   | 2   | Simbólica |
|                               | 30 | Garantia                          | 2  | 0   | 2   | Cognitiva |
|                               | 31 | Mais usado                        | 1  | 0   | 1   | Simbólica |

Figura 2 - Organização e ordenação dos atributos das esquadrias de alumínio

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados provenientes da pesquisa.

Na Figura 2, pode-se verificar que os atributos qualidade, (relação) custo *versus* benefícios, durabilidade, beleza, (de) fácil limpeza, acabamento, ausência de manutenção e conforto térmico são componentes do núcleo central, ou seja, da Imagem Central das esquadrias de alumínio. Observa-se,

ainda, que todos os atributos formadores da Imagem Central são de conotação positiva e remetem a características da qualidade do produto e de seus benefícios, fortalecendo a sua imagem.

Quanto às dimensões da imagem, com base nos VTs, foi identificado o predomínio dos atributos relacionados à dimensão funcional, representando 44,3% – fato que retrata a proposta do produto de “isolar o ambiente interno do ambiente externo” –, ou seja, às questões técnicas intrínsecas ao produto, e à dimensão cognitiva, que representa 30% e é formada pelos “fatores extrínsecos ao produto”, como, por exemplo, marca e preço. Já as dimensões simbólica e emocional representaram, respectivamente, 16,9% e 8,8% das imagens.

#### 4.2 Esquadrias de PVC

Utilizando-se do mesmo procedimento adotado em relação às esquadrias de alumínio, foram identificados 27 atributos nas esquadrias de PVC, dos quais sete compõem a Imagem Central, como pode ser observado na Figura 3.

| Níveis da Imagem              | N. | Atributos                            | VF | VO  | VT  | Dimensões |
|-------------------------------|----|--------------------------------------|----|-----|-----|-----------|
| Imagen Central                | 1  | Conforto térmico                     | 43 | 101 | 144 | Funcional |
|                               | 2  | Alto custo                           | 35 | 82  | 117 | Simbólica |
|                               | 3  | Conforto acústico                    | 33 | 61  | 94  | Funcional |
|                               | 4  | Novidade                             | 35 | 48  | 83  | Cognitiva |
|                               | 5  | Qualidade                            | 19 | 54  | 73  | Funcional |
|                               | 6  | Alto padrão                          | 20 | 52  | 72  | Simbólica |
|                               | 7  | Acabamento ruim                      | 20 | 39  | 59  | Funcional |
| Primeira Imagem Intermediária | 8  | Fácil instalação                     | 27 | 24  | 51  | Funcional |
|                               | 9  | Funcionalidade                       | 22 | 7   | 29  | Funcional |
|                               | 10 | Fácil limpeza                        | 9  | 19  | 28  | Cognitiva |
|                               | 11 | Inovação                             | 9  | 17  | 26  | Cognitiva |
|                               | 12 | Conforto                             | 16 | 7   | 23  | Emocional |
|                               | 13 | Incerteza quanto à manutenção da cor | 5  | 16  | 21  | Cognitiva |
| Segunda Imagem Intermediária  | 14 | Limitação de cores                   | 6  | 14  | 20  | Funcional |
|                               | 15 | Prática                              | 6  | 10  | 16  | Funcional |
|                               | 16 | Garantia                             | 9  | 6   | 15  | Cognitiva |
|                               | 17 | Segurança                            | 4  | 11  | 15  | Cognitiva |
|                               | 18 | Tendência                            | 6  | 9   | 15  | Cognitiva |
|                               | 19 | Tecnologia                           | 8  | 6   | 14  | Simbólica |
|                               | 20 | Robustez                             | 8  | 5   | 13  | Funcional |
| Imagen Periférica             | 21 | Baixa manutenção                     | 8  | 3   | 11  | Cognitiva |
|                               | 22 | Risco de amarelar                    | 4  | 4   | 8   | Simbólica |
|                               | 23 | Agrega valor                         | 6  | 0   | 6   | Cognitiva |
|                               | 24 | Tranquilidade                        | 6  | 0   | 6   | Simbólica |
|                               | 25 | Facilidade no fechamento             | 2  | 2   | 4   | Funcional |
|                               | 26 | Satisfação                           | 4  | 0   | 4   | Cognitiva |
|                               | 27 | Estética bonita                      | 1  | 0   | 1   | Emocional |

Figura 3 - Organização e ordenação dos atributos das esquadrias de PVC

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados provenientes da pesquisa.

A Figura 3 indica que os atributos conforto térmico, alto custo, conforto acústico, novidade, qualidade, alto padrão e acabamento ruim são os formadores da Imagem Central, sendo

“alto custo” e “acabamento ruim” aspectos negativos. A partir dessa constatação, pode-se sugerir aos fabricantes o desenvolvimento de estratégias e ações com o objetivo de reverter a percepção negativa de tais atributos, até porque o produto se relaciona à utilização em imóveis de maior valor agregado. Além disso, é sugerida a observação do posicionamento do produto no intuito de verificar se o atributo “alto custo” se deve à aplicação em imóveis de maior valor agregado ou se a relação custo *versus* benefícios não atende, de fato, às expectativas dos clientes.

Também se observa, nas esquadrias de PVC, um predomínio da dimensão funcional, representando 52% das imagens, fato que retrata, principalmente, a predominância do conforto térmico e do conforto acústico que este produto proporciona. O que chama a atenção é a dimensão simbólica, com 22,4%, em comparação à mesma dimensão, com 16,9%, para as esquadrias de alumínio. Pode-se inferir que esta dimensão esteja mais saliente nas esquadrias de PVC por se tratar, ainda, de um produto relativamente novo no Brasil e que está associado ao alto padrão, porém, com alto custo. A dimensão cognitiva, por sua vez, representou 23%, incluindo a insegurança dos consumidores quanto à manutenção da cor original. Ressalta-se que, mesmo para o público considerado como especialista no segmento da construção (engenheiros, arquitetos e construtores), há uma incerteza quanto ao fato de cor branca, com o passar do tempo, ficar “amarelada” ou não. Por fim, a dimensão emocional representou apenas 2,6%, mostrando que tal aspecto não é tão representativo nesse produto.

Tendo como base as Imagens Centrais de cada produto, o que pode ser observado na Figura 4, verifica-se que alguns atributos pertencentes à Imagem Central, como, por exemplo, qualidade e conforto térmico, são comuns aos dois produtos. Além disso, as esquadrias de alumínio apresentam, na sua Imagem Central, atributos como (a relação) custo *versus* benefícios, durabilidade, ausência de manutenção e (de) fácil limpeza, que podem auxiliar na compreensão do fato de haver uma predominância (preferência) de consumo. Já na Imagem Central das esquadrias de PVC, emergem atributos que sugerem um custo superior em relação às esquadrias de alumínio. Observa-se, também, na Imagem Central das esquadrias de PVC, sua aplicação em imóveis de alto padrão e maior evidência tanto do conforto térmico quanto do conforto acústico que este produto proporciona.

| Imagen Central – Esquadrias de Alumínio |           | Imagen Central – Esquadrias de PVC |           |
|---|-----------|------------------------------------|-----------|
| Atributos                               | Dimensões | Atributos                          | Dimensões |
| Qualidade                               | Funcional | Conforto térmico                   | Funcional |
| Custo <i>versus</i> benefícios          | Cognitivo | Alto custo                         | Simbólico |
| Durabilidade                            | Simbólica | Conforto acústico                  | Funcional |
| Beleza                                  | Emocional | Novidade                           | Cognitivo |
| Fácil limpeza                           | Cognitivo | Qualidade                          | Funcional |
| Acabamento                              | Funcional | Alto padrão                        | Simbólico |
| Ausência de manutenção                  | Cognitivo | Acabamento ruim                    | Funcional |
| Conforto térmico                        | Funcional |                                    |           |

**Figura 4** - Comparativo entre a Imagem Central das esquadrias de alumínio e as de PVC

**Fonte:** Elaborada pelos autores com base nos dados provenientes da pesquisa.

Desse modo, a partir deste estudo, notou-se que o conceito central das esquadrias de alumínio poderia ser definido como “um produto que apresenta uma boa relação custo *versus* benefícios, pois, além da alta qualidade, é bonito, durável e fácil de limpar”. As esquadrias de PVC, por sua vez, poderiam ser definidas como “um produto novo no mercado, que tem boa qualidade e que possibilita um bom conforto térmico e acústico, embora ainda seja caro e destinado a construções de alto padrão (um pouco mais elitizadas)”.

## 5 RESULTADOS DA FASE QUANTITATIVO-DESCRITIVA

A fase quantitativo-descritiva teve por objetivo compreender melhor as imagens das esquadrias de alumínio e de PVC com base nos usuários destes produtos. Nesse sentido, a partir dos atributos gerados na etapa qualitativo-exploratória (vide Figuras 2 e 3), desenvolveu-se o instrumento de coleta de dados a ser aplicado.

A amostra final (casos válidos) para as esquadrias de alumínio resultou em 145 usuários, dos quais aproximadamente 90% têm mais de 31 anos, 57,2% são do sexo feminino, 20% possuem renda familiar entre R\$ 4.001,00 e R\$ 5.000,00 e 29% acima dos R\$ 5.001,00 61,4% possuem ensino superior completo. Em relação ao valor dos imóveis, 45,5% custam entre R\$ 151.000,00 e R\$ 200.000,00 e 27,6% custam entre R\$ 201.000,00 e R\$ 250.000,00. No que diz respeito ao tempo de residência no imóvel, observa-se que mais de 65% residem nos apartamentos há mais de cinco anos.

Para as esquadrias de PVC, foram entrevistados 120 usuários, dos quais aproximadamente 83% têm mais de 31 anos, 60,8% são do sexo masculino, 19% apresentam renda familiar entre R\$ 4.001,00 e R\$ 5.000,00 e 78,4% acima de R\$ 5.000,00 e 72,50% possuem ensino superior completo. Em relação ao valor dos imóveis, 84,2% dos entrevistados residem em imóveis cujo valor ultrapassa R\$ 300.000,00 e 61,7% residem nos imóveis há menos de três anos. Portanto, observa-se que, de modo geral, os usuários de esquadrias de PVC residem em imóveis de maior valor e também possuem uma renda familiar superior.

No intuito de verificar a existência de relações significativas entre as variáveis, fez-se um comparativo entre as médias dos atributos identificados com o tempo de residência no imóvel. Utilizou-se essa variável, pois se acredita que a experiência com o imóvel torna as percepções mais aguçadas.

No que diz respeito às esquadrias de alumínio, o tempo de residência no imóvel não apresentou médias significativamente diferentes em relação à satisfação (média = 5,7), isto é, tanto os moradores com menos de três anos de residência no imóvel quanto aqueles com mais de três anos possuem nível de satisfação semelhante. No entanto, percebeu-se que dois atributos se mostraram significativamente diferentes. A percepção da durabilidade foi maior em moradores com menos de um ano (média = 6,45) do que em moradores com mais de 10 anos (média = 5,69,  $p < 0,001$ ). A percepção da qualidade foi mais intensa nos moradores com menos de três anos (média = 6,55) do que em moradores com mais de 10 anos (média = 5,61,  $p = 0,013$ ). Isso, de certa forma, impacta a imagem das esquadrias de alumínio, pois as percepções positivas em relação a esses atributos diminuíram com o passar do tempo.

No que se refere às esquadrias de PVC, da mesma forma, o tempo de residência no imóvel não apresentou médias significativamente diferentes quanto ao nível de satisfação (média = 5,05), de modo que tanto os moradores com menos de três anos de residência quanto aqueles com mais de três anos possuem nível de satisfação semelhante. O único atributo que apresentou diferença significativa nas médias foi a percepção de ser um produto inovador. Os moradores com menos de três anos consideraram a esquadrias de PVC mais inovadoras (média = 5,05) do que os moradores com mais de três anos (média = 4,57,  $p = 0,046$ ).

Como as esquadrias de PVC são um produto relativamente novo no mercado brasileiro, talvez os moradores dos imóveis ainda não tenham firmado bem sua imagem no que diz respeito à durabilidade e à qualidade ao longo do tempo. De qualquer forma, estudos futuros sobre a imagem deste tipo de esquadrias são necessários para melhor mensurar a diferença nas percepções e confirmar o receio que alguns consumidores têm com o “risco de o produto amarelar”, apresentando uma alteração indesejada na cor original.

## 5.1 Resultado da análise descritiva

A partir dos atributos identificados, foi possível desenvolver o instrumento de coleta de dados a ser aplicado com uma amostra maior. Sendo assim, a Figura 5 apresenta as médias e as diferenças significativas de cada atributo analisado para cada produto (alumínio e PVC).

| Nº   | Avaliação do produto   | Média ALU | Média PVC | Significância p |
|--|--|-----------|-----------|-----------------|
| 1  | Apresentam qualidade.  | 5,94      | 5,13      | 0,000           |
| 2  | São fáceis de limpar.  | 5,57      | 5,47      | 0,481           |
| 3  | Possuem qualidade no acabamento.   | 5,92      | 5,50      | 0,000           |
| 4  | Apresentam baixa manutenção.   | 5,99      | 6,11      | 0,232           |
| 5  | Proporcionam conforto térmico.   | 5,39      | 5,12      | 0,044           |
| 6  | Proporcionam conforto acústico.  | 5,36      | 6,16      | 0,000           |
| 7  | São inovadoras.  | 5,41      | 4,84      | 0,001           |
| 8  | São aplicadas em imóveis de alto padrão.   | 5,40      | 6,00      | 0,000           |
| 9  | Possuem tecnologia.  | 5,30      | 4,98      | 0,023           |
| 10   | Proporcionam praticidade.  | 5,77      | 5,89      | 0,258           |
| 11   | Proporcionam segurança.  | 5,61      | 5,01      | 0,000           |
| 12   | Funcionam bem.   | 5,87      | 6,18      | 0,008           |
| 13   | Apresentam garantia.   | 5,86      | 5,98      | 0,310           |
| 14   | Apresentam boa vedação.  | 5,66      |           |                 |
| 15   | São confiáveis.  | 5,79      |           |                 |
| 16   | São duráveis.  | 6,13      |           |                 |
| 17   | Trazem incerteza em relação à manutenção da cor original.  |           | 5,52      |                 |
| 18   | Apresentam risco de amarelar.  |           | 5,40      |                 |
| 19   | Representam uma tendência de mercado.  |           | 5,40      |                 |
| 20   | Apresentam preço elevado.  |           | 5,12      |                 |
| <b>Lealdade (do usuário em relação ao produto)</b> |  |           |           |                 |
| 21   | Usarei esquadrias de ALU/PVC novamente.  | 5,95      | 5,89      | 0,583           |
| 22   | Direi coisas positivas sobre esquadrias de ALU/PVC para outras pessoas.  | 5,77      | 5,64      | 0,218           |
| 23   | Considerarei esquadrias de ALU/PVC como minha primeira opção de compra em relação a outras esquadrias de mesma categoria.  | 5,66      | 5,18      | 0,000           |
| 24   | Recomendo esquadrias de ALU/PVC para amigos, vizinhos e parentes.  | 5,81      | 5,49      | 0,005           |
| 25   | Encorajarei amigos e parentes a adquirir imóveis que possuam esquadrias de ALU/PVC.  | 5,72      | 5,33      | 0,001           |
| <b>Valor percebido (em relação ao produto)</b>     |  |           |           |                 |
| 26   | O velho ditado “você recebe o que você paga” é verdadeiro para esquadrias de PVC.  | 5,64      | 5,40      | 0,028           |
| 27   | O conjunto de benefícios das esquadrias de ALU/PVC é compatível com conjunto de custos e sacrifícios (custos financeiros, físicos, emocionais e sociais) realizados. | 5,55      | 4,65      | 0,000           |
| 28   | As esquadrias de ALU/PVC apresentam alto benefício aos usuários.   | 5,75      | 5,84      | 0,421           |
| 29   | Esquadrias de ALU/PVC representam um bom investimento.   | 5,97      | 5,31      | 0,000           |
| <b>Satisfação geral (em relação ao produto)</b>    |  |           |           |                 |
| 30   | De modo geral, qual seu grau de satisfação em relação às esquadrias de ALU/PVC?  | 5,70      | 5,05      | 0,000           |

Figura 5 - Comparativo entre as médias entre as esquadrias de alumínio e as de PVC

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados provenientes da pesquisa.

Os resultados da Figura 5 mostram que muitos dos atributos analisados apresentam diferença significativa ( $p<0,05$ ). Portanto, pode-se considerar que a percepção da intensidade da presença dos diferentes atributos das imagens entre as esquadrias de alumínio e as de PVC são, na sua maioria, diferentes para o público investigado.

Em relação ao atributo “qualidade”, observa-se que há uma diferença significativa ( $p<0,000$ ) entre o alumínio (média = 5,94) e o PVC (média 5,13). Parece que os pesquisados que utilizam esquadrias de alumínio percebem mais qualidade no produto do que os que utilizam as de PVC. No entanto, ao analisar o atributo “funcionam bem”, observa-se, também, uma diferença significativa ( $p= 0,008$ ) entre os pesquisados. Para aqueles que utilizam as esquadrias de alumínio, a média foi de 5,87, enquanto que, para os que utilizam as de PVC, a média foi de 6,18. Neste caso, as esquadrias de PVC foram melhor avaliadas que as de alumínio. Percebe-se que a análise do atributo “qualidade” ficou muito genérica e não contemplou a essência do conceito, ou seja, não contemplou os atributos, sejam eles intrínsecos ou extrínsecos, que fundamentam o conceito de qualidade.

Outros atributos que chamam a atenção dizem respeito aos atributos “conforto acústico” e “são aplicados aos imóveis de alto padrão”. Observa-se que, para os entrevistados, as esquadrias de PVC apresentam mais conforto acústico (média = 6,16) do que as esquadrias de alumínio (média = 5,36). Outra descoberta interessante é que há ainda uma imagem de que as esquadrias de PVC se destinam mais são para imóveis de alto padrão se comparadas às esquadrias de alumínio ( $p<0,000$ ). De certa forma, isso pode ser considerado algo positivo, mas, do ponto de vista comercial, pode limitar a sua comercialização. Tal fator pode levar os consumidores a construir uma imagem de que esquadrias de PVC são apenas para imóveis de alto padrão ou para pessoas com maior renda, o que, consequentemente, pode intimidar os consumidores, principalmente os da classe C, na solicitação de orçamentos.

Ainda em relação aos atributos das esquadrias de PVC, verificou-se que há uma imagem negativa ou de preocupação acerca do fato de que tais esquadrias “tragam incerteza em relação à manutenção da cor original” (média = 5,52) e, portanto, apresentem risco (estético) de amarelar (média = 5,40). Tal preocupação também foi percebida na pesquisa qualitativo-exploratória e merece atenção por parte dos fabricantes, uma vez que a divulgação do advento de novas tecnologias de pigmentação pode comprovar que isso não condiz com a realidade.

A lealdade pode ser definida como um resultado do comportamento do consumidor em relação à sua preferência por uma marca particular dentre um conjunto de marcas similares, por um período de tempo decorrente de seu processo de avaliação e decisão, repercutindo na repetição de compras (MCMULLAN; GILMORE, 2003; HAWKINS; BEST; CONEY, 2004; OLIVER, 2010). Assim, no que se refere à lealdade, observou-se que, de modo geral, há um bom índice de lealdade (todos com média acima de 5,00) tanto para as esquadrias de alumínio quanto para as de PVC. O que se percebe, porém, é que os consumidores de esquadrias de alumínio estão mais dispostos a recomendar e encorajar amigos e parentes à utilização destas esquadrias do que os consumidores de esquadrias de PVC estariam a indicar estas ( $p<0,05$ ).

Outra dimensão analisada a partir de quatro atributos é o valor percebido. Segundo Zeithaml (1988), Sweeney e Soutar (2001) e Juran e De Feo (2010), o valor percebido está associado à relação entre sacrifício e benefício, ou seja, aquilo que representa a relação entre os benefícios percebidos no produto, tal como a qualidade, e os sacrifícios inerentes para obtê-lo, tal como o preço pago. Os resultados da pesquisa identificaram que, de modo geral, ambos os tipos de usuários percebem valor nas esquadrias utilizadas. Verifica-se que os usuários de esquadrias de alumínio percebem mais benefícios ( $p<0,05$ ) (ver questões 26 e 27 na Figura 5) do que os usuários de esquadrias de PVC. De certa forma, isso pode ser considerado coerente, pois os usuários de esquadrias de PVC consideram

estas esquadrias com preço elevado (média = 5,12; conferir questão 20 na Figura 5). Assim sendo, o sacrifício percebido pelos usuários de esquadrias de PVC ainda é um pouco maior do que os sacrifícios percebidos pelos usuários de esquadrias de alumínio, justificando, desse modo, em parte, o motivo pelo qual há uma maior percepção de valor para este produto (esquadrias de alumínio).

Por fim, avaliou-se a satisfação geral dos consumidores, compreendendo-a como uma avaliação global do cliente sobre as suas experiências com um produto (OLIVER, 2010). De modo geral, constatou-se que os entrevistados estão satisfeitos com suas esquadrias (médias superiores a 5,00). Porém, os usuários de esquadrias de alumínio estão significativamente mais satisfeitos (média = 5,70,  $p < 0,000$ ) do que os usuários de esquadrias de PVC (média = 5,05).

Os resultados deste estudo identificaram que os usuários de esquadrias tanto de alumínio quanto de PVC apresentam uma imagem favorável em relação aos produtos em si. No entanto, há muitos atributos relacionados à qualidade, à lealdade, ao valor percebido e à satisfação que indicam uma diferença significativamente mais favorável na percepção dos usuários de esquadrias de alumínio em comparação aos usuários das esquadrias de PVC. Cabe salientar que a maioria dos usuários de esquadrias de PVC está utilizando este produto há menos de três anos e que há, ainda, certa preocupação e incerteza sobre a manutenção da cor original e do risco desta amarelar. Tais preocupações necessitam ser analisadas pelos responsáveis pela comunicação e comercialização deste produto, deixando claro que as novas tecnologias desenvolvidas para evitar esse problema são efetivas e mostrando, por exemplo, que tais esquadrias estão sendo utilizadas na Europa há mais de 70 anos.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do objetivo de identificar como se configuram as imagens dos produtos de esquadrias de alumínio e esquadrias de PVC, os resultados indicam que muitos atributos desses produtos são semelhantes. Entretanto, muitos desses atributos são percebidos de forma distinta pelos entrevistados. Dentre as contribuições deste artigo, destaca-se, em primeiro lugar, a identificação dos atributos que formam a imagem central dos produtos analisados; em segundo lugar, a mensuração da forma como tais atributos podem ser agrupados nos níveis da imagem (Imagen Central, Primeira Imagem Intermediária, Segunda Imagem Intermediária e Imagem Periférica) e a partir das dimensões simbólicas, emocionais, cognitivas e funcionais; e, em terceiro lugar, a verificação de como estes atributos se confirmam ou não na percepção dos usuários destes produtos.

Quanto à identificação dos atributos que compõem as imagens das esquadrias de alumínio, foram identificados 31 atributos, que remetem principalmente aos benefícios que o produto proporciona aos usuários. Quanto à sua organização, sua Imagem Central é composta pelos atributos: qualidade, (relação) custo *versus* benefícios, durabilidade, beleza, (de) fácil limpeza, acabamento, ausência de manutenção e conforto térmico. Dessa forma, o conceito central das esquadrias de alumínio pode ser definido como “um produto que apresenta uma boa relação custo *versus* benefícios, pois, além de ter qualidade, é bonito, durável e fácil de limpar”.

Para as esquadrias de PVC, foram identificados 27 atributos, predominando aqueles que remetem à qualidade e aos benefícios proporcionados pelo produto aos usuários. A sua Imagem Central é composta pelos atributos: conforto térmico, alto custo, conforto acústico, novidade, qualidade, alto padrão e acabamento ruim. Portanto, o conceito de esquadrias de PVC para os usuários pesquisados pode ser direcionado como “um produto novo no mercado, que tem boa qualidade e que possibilita um bom conforto térmico e acústico, embora ainda seja caro e destinado a construções de alto padrão (um pouco mais elitizadas)”.

No que tange à percepção das dimensões que compõem as imagens dos produtos analisados, nota-se que prevaleceram nestes produtos as dimensões funcional e cognitiva. A percepção da qualidade manifestada principalmente pelo conforto térmico e conforto acústico, com uma boa relação custo *versus* benefício, é a mais utilitária destes produtos. Uma observação interessante é que nas esquadrias de PVC a percepção de elementos simbólicos (22,4%) foi maior do que nas esquadrias de alumínio (16,9%).

Verifica-se que as esquadrias de PVC ainda reservam certo simbolismo, principalmente por ser um produto relativamente novo no mercado brasileiro. Porém, esses elementos simbólicos ainda devem ser tratados com relativo cuidado, pois trazem em si elementos negativos e neutros, tais como o fato de serem vistas como de alto custo e com risco de amarelar e de serem relacionadas a imóveis de alto padrão. Tais atributos podem limitar a sua comercialização, pois apresentam certa insegurança ao usuário com relação à imagem do seu alto custo aliada a um risco que ainda não está bem firmado na mente destes entrevistados em função do pouco tempo deste produto no mercado.

Os resultados da fase quantitativo-descritiva indicam alguns achados importantes na percepção das diferenças entre os dois produtos analisados. Os dados confirmam a percepção dos entrevistados na etapa qualitativo-exploratória, isto é, uma imagem de que as esquadrias de PVC são para imóveis de alto padrão mais do que as esquadrias de alumínio ( $p<0,000$ ). Destaca-se que há uma imagem negativa ou de preocupação acerca de que tais esquadrias “trazem incerteza em relação à manutenção da cor original” (média = 5,52) e, portanto, apresentam risco de amarelar (média = 5,40). Observa-se que esta é uma preocupação tanto dos construtores, engenheiros e arquitetos quanto dos usuários. Portanto, uma contribuição importante desta pesquisa, do ponto de vista gerencial, é sinalizar que tais atributos precisam ser mais bem trabalhados a partir de uma comunicação mais efetiva, tanto do ponto de vista técnico quanto comercial.

Outra contribuição importante está na realização de comparativos quanto ao grau de lealdade, ao valor percebido e à satisfação geral dos consumidores entre os produtos analisados. De modo geral, os usuários de esquadrias de alumínio estão mais propensos à lealdade (medi a= 5,78) do que os usuários de esquadrias de PVC (média = 5,51). Em relação ao valor percebido, os usuários de esquadrias de alumínio também apresentaram uma média superior (média = 5,73) e significativamente maior que os usuários de esquadrias de PVC (média = 5,3). A mesma situação se verifica para a satisfação geral, já que os usuários de esquadrias de alumínio estão significativamente mais satisfeitos (média = 5,70,  $p<0,000$ ) do que os usuários de esquadrias de PVC (média = 5,05).

De modo geral, o nível de concordância com os atributos analisados apresentou uma propensão mais favorável às esquadrias de alumínio. No entanto, cabe destacar que a inserção de esquadrias de PVC é ainda recente no Brasil e que tal imagem irá se consolidar melhor no mercado a partir do momento em que houver maior oferta deste produto e melhor comunicação, desmistificando alguns atributos que estão confusos na mente do consumidor, tais como o “risco de amarelar”.

Dessa forma, tais achados são relevantes por apresentar o Método de Configuração de Imagem (MCI) aplicado a um produto não pesquisado anteriormente, o qual permite identificar com maior clareza quais os atributos compõem a Imagem Central e os demais níveis da imagem, neste caso, de esquadrias de alumínio e de PVC. Além disso, possibilitam uma melhor compreensão das diferenças entre as imagens dos dois produtos analisados do ponto de vista tanto das dimensões quanto da concordância com os atributos analisados. Os resultados deste estudo permitem, assim, um melhor entendimento de como podem ser configuradas as imagens de produtos, bem como um melhor direcionamento de ações estratégicas para os gestores interessados.

As imagens são fatores impactantes no comportamento dos consumidores. Por conseguinte, estudos que aprofundem essa temática não podem ser negligenciados. Assim, futuras pesqui-

sas que contemplem o desenvolvimento de uma escala de mensuração da imagem de esquadrias seriam oportunas para aprofundar o estudo aqui iniciado. Sugere-se, também, o desenvolvimento de novos estudos a fim de avaliar a evolução na consolidação da imagem das esquadrias de PVC e uma provável maior participação de mercado, visto que foram destacadas como uma tendência de utilização em imóveis de alto padrão, segmento de imóveis representativo no Brasil.

## REFERÊNCIAS

ABRIC, J. C. A theoretical and experimental approach to the study of social representations in a situation of interaction. In: FARR, R. M.; MOSCOVICI, S. (Eds.). **Social representations**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984. p. 169-183.

\_\_\_\_\_. Central system, peripheral system: their functions and roles in the dynamics of social representations. **Papers on Social Representations**, v. 2, n. 2, p. 75-78, 1993.

\_\_\_\_\_. Les représentations sociales: aspects théorique. In: ABRIC, J. C. (Ed.). **Pratiques sociales et représentations**. Paris: Presses Universitaire de France, 1994. p. 11-35.

\_\_\_\_\_. Specific processes of social representations. **Papers on Social Representations**, v. 5, n. 1, p. 77-80, 1996.

APDG—Assessoria de Pesquisa e Desenvolvimento Gerencial. **Customer window**: catálogo de informações. São Paulo: Rhodia, 1994.

BARICH, H.; KOTLER, P. A framework for marketing image management. **Sloan Management Review**, v. 32, n. 2, p. 94-104, 1991.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edição 70, 2004.

BOULDING, K. E. **The image**: knowledge in life and society. 6<sup>th</sup> printing. Ann Harbor: University of Michigan, 1968.

CBIC – Câmara Brasileira da Indústria da Construção. **Fabricantes de alumínio crescem no ritmo da construção civil**. São Paulo, n. 109, 2011. Disponível em: <http://www.cbic.org.br>. Acesso em: 12 dez. 2012.

CHAPMAN, J. A.; FERFOLJA, T. Fatal flaws: the acquisition of imperfect mental models and their use in hazardous situations. **Journal of Intellectual Capital**, v. 2, n. 4, p. 398-409, 2001.

DE TONI, D. **Administração da imagem de produtos**: desenvolvendo um instrumento para configuração da imagem de produto. 2005. 268 f. Tese (Doutorado em Administração). Porto Alegre: Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005.

\_\_\_\_\_. Administração da imagem de organizações, marcas e produtos. In: KUNSCH, M. M. K. (org.). **Comunicação organizacional**: histórico, fundamentos e processos. Volume 1. São Paulo: Saraiva, 2009. cap. 11, p. 235-268.

\_\_\_\_\_; LARENTIS, F.; MATTIA, A. A.; MILAN, G. S. A Imagem do comércio varejista e a satisfação dos consumidores: um estudo exploratório ambientado em uma cidade da Serra Gaúcha. **BASE—Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v. 8, n. 1, p. 91-104, 2011.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; SILVA, M. G. R. Um estudo sobre a configuração da imagem do conceito de consumo consciente. In: ENEO – Encontro de Estudos Organizacionais, 4., Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ANPAD, 2010.

\_\_\_\_\_; SCHULER, M. Gestão de imagens de produtos: uma mensuração das imagens do vinho. In: Assembléia do CLADEA – Conselho Latino Americano de Escolas de Administração, 37., Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: CLADEA, 2002.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. The strategic management of products images: a mensuration of wine images. In: BALAS 2003 – Business Association of Latin American Studies, São Paulo. **Anais...** São Paulo: BALAS, 2003.

\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. Gestão da imagem: desenvolvendo um instrumento para a configuração da imagem de produto. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 11, p. 131-151, 2007.

DICHTER, E. What's in an image. **Journal of Consumer Marketing**, v. 2, n. 1, p. 75-81, 1985.

DOBNI, D.; ZINKHAN, G. M. In search of brand image: a foundation analysis. **Advances in Consumer Research**, v. 17, n. 1, p. 110-119, 1990.

DUARTE, P. Esquadrias e vidros na construção civil. **Revista Vidro Impresso**, n. 5, p. 74-75, 2011.

ENDERS, C. K. **Applied missing data analysis**. New York: The Gilford Press, 2010.

FOWLER Jr., F. J. **Survey research methods**. 4<sup>th</sup> edition. Thousand Oaks: Sage Publications, 2009.

HAIR Jr., J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HAN, C. M. Country image: halo or summary construct? **Journal of Marketing Research**, v. 26, n. 2, p. 222-229, 1989.

HAWKINS, D. I.; BEST, R. J.; CONEY, K. A. **Consumer behavior: building marketing strategy**. 9<sup>th</sup> edition. Boston: McGraw-Hill, 2004.

HENNINK, M.; HUTTER, I.; BAILEY, A. **Qualitative research methods**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2011.

HITE, R. E.; BELLIZZI, J. A. The psychological relationship between self-image, product-image and store-image with regard to retailing, **Mid-South Business Journal**, v. 5, p. 7-11, 1985.

JURAN, J. M.; DE FEO, J. A. **Juran's quality handbook**: the complete guide to performance excellence. 6<sup>th</sup> edition. New York: McGraw-Hill, 2010.

KING, N.; HORROCKS, C. **Interviews in qualitative research**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2010.

LINDQUIST, J. D. Meaning of image: a survey of empirical and hypothetical evidence. **Journal of Retailing**, v. 50, n. 4, p. 29-37, 1975.

MALHOTRA, N. K. **Marketing research: an applied orientation**. 5<sup>th</sup> edition. New Jersey: Prentice Hall, 2006.

MCMULLAN, R.; GILMORE, A. The conceptual development of customer loyalty measurement: a proposed scale. **Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing**, v. 11, n. 3, p. 230-243, 2003.

MILAN, G. S.; GASPARIN, F. M.; DE TONI, D. A Configuração da imagem de um shopping center na percepção de consumidores locais. **REAd – Revista Eletrônica da Administração**, v. 19, n. 1, p. 83-114, 2013.

\_\_\_\_\_; DE TONI, D. A configuração de imagens dos gestores sobre estratégia organizacional. **REBRAE – Revista Brasileira de Estratégia**, v. 1, n. 1, p. 57-72, 2008.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; BARAZETTI, L. Configuração e organização de imagens de serviços: um estudo exploratório. **Revista Produção**, v. 15, n. 1, p. 60-73, 2005.

MINAYO, M. C. S. O conceito de representações sociais dentro da sociologia clássica. In: JOVCHELOVITCH, S.; GUARESCHI, P. (org.). **Textos em representações sociais**. Petrópolis: Vozes, 1997. p. 89-111.

MOSCOVICI, S. **La Psychanalyse, son image et son public**. Paris: PUF, 1961.

\_\_\_\_\_. **Social influence and social change**. London: Academic Press, 1976.

\_\_\_\_\_. On social representations. In: FORGAS, J. P. (Ed.). **Social cognitions: perspectives on everyday understanding**. London: Academic Press, 1981.

\_\_\_\_\_. The phenomenon of social representations. In: FARR, R.; MOSCOVICI, S. (Eds.). **Social representations**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984. p. 3-69.

\_\_\_\_\_. Answers and questions. **Journal for the Theory of Social Behavior**, v. 17, n. 4, p. 513-529, 1987.

\_\_\_\_\_. Notes towards a description of social representations. **European Journal of Social Psychology**, v. 18, n. 3, p. 211-250, 1988.

\_\_\_\_\_. **Social representation**: explorations in social psychology. Cambridge: Polity Press, 2000.

\_\_\_\_\_. **Representações sociais**: investigações em psicologia social. Petrópolis: Vozes, 2003.

OLIVER, R. L. **Satisfaction**: a behavioral perspective on the consumer. 2<sup>nd</sup> edition. New York: M. E. Sharpe, 2010.

RECHE, R. A.; DE TONI, D.; MILAN, G. S. Configuração da imagem de produto: o caso da carne de frango. In: EMA – Encontro de Marketing da ANPAD, 4., Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ANPAD, 2010.

REMLER, D. K.; VAN RYZIN, G. G. **Research methods in practice**: strategies for description and causation. Thousand Oaks: Sage Publications, 2011.

RIBEIRO, J. L. D.; MILAN, G. S. Planejando e conduzindo entrevistas individuais. In: RIBEIRO, J. L. D.; MILAN, G. S. (Eds.). **Entrevistas individuais**: teoria e aplicações. Porto Alegre: FEEEng/UFRGS, 2004. cap. 1, p. 9-22.

RODRÍGUEZ, J. J. O. **Imágenes mentales**. Barcelona: Paidós, 1996.

SANTAELLA, L.; NÖTH, W. **Imagem**: cognição, semiótica, mídia. São Paulo: Iluminuras, 1998.

SÁ, C. P. **Sobre o núcleo central das representações sociais**. Petrópolis: Vozes, 1996.

\_\_\_\_\_. **A construção do objeto de pesquisa em representações sociais**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1998.

SCHULER, M. **Administração da imagem organizacional**: um método de configuração da imagem organizacional. Porto Alegre: UFRGS/EA/PPGA, 2000.

\_\_\_\_\_; DE TONI, D.; MILAN, G. S.; PANIZZON, M. ; LARENTIS, F. As dimensões da imagem de preço para o consumidor: uma abordagem exploratória. In: ENANPAD – Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 34., Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2010.

SHARPE, N. R.; DE VEAUX, R. D.; VELLEMAN, P. F. **Estatística aplicada**: administração, economia e negócios. Porto Alegre: Bookman, 2011.

SPINK, M. J. Desenvolvendo as teorias implícitas: uma metodologia de análise das representações sociais. In: JOVCHELOVITCH, S.; GUARESCHI, P. (org.). **Textos em representações sociais**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1995. p. 117-143.

STERN, B.; ZINKHAN, G. M.; JAJU, A. Marketing images: construct definition, measurement issue, and theory development. **Marketing Theory**, v. 1, n. 2, p. 201-224, 2001.

SWEENEY, J. C.; SOUTAR, G. N. Consumer perceived value: the development of a multiple item scale. **Journal of Retailing**, v. 77, n. 2, p. 203-220, 2001.

ZALTMAN, G.; ZALTMAN L. H. **Marketing metaphoria**: what deep metaphors reveal about the minds of consumers. Boston: Harvard Business Press, 2008.

ZEITHAML, V. A. Consumer perceptions of price, quality and value: a means-end model and synthesis. **Journal of Marketing**, v. 52, n. 3, p. 2-22, 1988.