# UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN NÍVEL MESTRADO

### CRISTIANO PORTO KLANOVICZ

# DESIGN ESTRATÉGICO E PERSONALIDADE DO PRODUTO: O EFEITO DOS ESTÍMULOS SONOROS DO "SAPATO DE SALTO" NAS EXPERIÊNCIAS DOS USUÁRIOS

### CRISTIANO PORTO KLANOVICZ

# DESIGN ESTRATÉGICO E PERSONALIDADE DO PRODUTO: O EFEITO DOS ESTÍMULOS SONOROS DO "SAPATO DE SALTO" NAS EXPERIÊNCIAS DOS USUÁRIOS

Dissertação de Mestrado apresentada como requisito parcial para a obtenção de título de Mestre em Design, pelo Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Orientador: Prof. Dr. Leandro Miletto Tonetto

### Ficha catalográfica

# K63d Klanovicz, Cristiano Porto

Design estratégico e personalidade do produto : o efeito dos estímulos sonoros do "sapato de salto" nas experiências dos usuários / por Cristiano Porto Klanovicz. – 2014.

127 f.: il., 30 cm.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Design, 2014.

Orientação: Prof. Dr. Leandro Miletto Tonetto.

1. Design estratégico. 2. Design para experiência. 3. Personalidade do produto. 4. Sapato de salto. 5. Ponto de venda. I. Título.

CDU 7.05

Catalogação na Fonte: Bibliotecária Vanessa Borges Nunes - CRB 10/1556

### CRISTIANO PORTO KLANOVICZ

# DESIGN ESTRATÉGICO E PERSONALIDADE DO PRODUTO: O EFEITO DOS ESTÍMULOS SONOROS DO "SAPATO DE SALTO" NAS EXPERIÊNCIAS DOS USUÁRIOS

Dissertação de Mestrado apresentada como requisito parcial para a obtenção de título de Mestre em Design, pelo Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Orientador: Prof. Dr. Leandro Miletto Tonetto

Aprovada em:dede
DANGA EWAMBIADODA
BANCA EXAMINADORA:
Prof. Dr. Leandro Miletto Tonetto – UNISINOS
Fior. Dr. Leandro Whietto Tohetto – UNISHNOS
Prof. Dr. Celso Carnos Scaletsky – UNISINOS
•
Prof. Dr. Filipe Campelo Xavier da Costa – UNISINOS
Prof. Dr. Flávio Sanson Fogliatto - UFRGS

Porto Alegre

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, ao meu orientador, Prof. Dr. Leandro Miletto Tonetto, pelo aprendizado, paciência e amizade construída nos últimos dois anos.

Agradeço a todos os professores do PPG em Design pelos ensinamentos, discussões e amizades, em especial ao Prof. Dr. Filipe Campelo e ao Prof. Dr. Celso Scaletski que, entre projetos de pesquisa, estágio de docência e outras atividades, enriqueceram significativamente a minha formação.

Por fim, agradeço aos meus pais, Jorge e Regina, pela generosidade de terem tornado viável a realização deste mestrado e pelo amor incondicional. Agradeço, ainda, ao meu irmão pelo apoio e cumplicidade.

Muito obrigado.

#### **RESUMO**

No Design Estratégico, o produto é considerado como parte de um sistema - o Sistema Produto-Serviço – ampliando sua concepção e atribuindo ao design uma perspectiva estratégica. Sob a ótica do Design Estratégico, o ponto de venda, como um espaço de interações diversas entre a organização e o usuário, pode ser projetado de modo global, para que os indivíduos usufruam de experiências que visem criar vínculos afetivos, o que inclui todas as formas de estimulação do usuário. Dentre as diversas abordagens que permitem trabalhar a relação entre projetos de design e a experiência do usuário, este estudo adota a perspectiva de Jordan (1999) sobre a personalidade do produto. Essa concepção inclui o uso de uma técnica chamada de Atribuição de Personalidade ao Produto (APP) que propõe a compreensão dos produtos como entes vivos, dotados de personalidades - sendo atribuídos traços de personalidade humana aos produtos associados às suas qualidades estéticas. De modo específico, a dimensão sonora do objeto "sapato de salto" - resultante da interação entre diferentes tipos de solados com pisos distintos – e a atribuição de personalidade a estes estímulos sonoros consistem no foco do presente estudo, que pretende explorar as possibilidades de qualificação da experiência dos usuários em lojas de varejo feminino através do som, buscando responder ao seguinte problema: de que forma o Design Estratégico, com base na compreensão da dimensão sonora da personalidade do produto "sapato de salto", pode contribuir com o design do ponto de venda? Para tanto, resgatam-se visões de alguns autores que abordam os principais temas a serem tratados: Design Estratégico, Sistema Produto-Serviço e Design para a Experiência, cujo foco será a abordagem de Jordan (1999) no que se refere ao conceito de "personalidade do produto". Assim, por meio de uma pesquisa experimental - realizada com base nos estímulos sonoros decorrentes da interação entre diferentes tipos de solados e pisos -, pretendeu-se compreender a relação entre o som e a personalidade do objeto "sapato de salto". Estas percepções podem contribuir para a concepção de lojas de varejo, já que a interação sonora entre este calçado com tipos de pisos distintos pode ser vista como um gatilho para experiências positivas. Os resultados indicam que é possível manipular a personalidade do produto por meio de sons advindos da interação entre os materiais utilizados nele e no ambiente. Assim, este estudo reforça a importância do som como uma dimensão capaz de atribuir personalidades ao produto, intermediando e favorecendo, portanto, a experiência envolvida na interação usuário-produto-ambiente.

Palavras-chave: Design Estratégico. Design para Experiência. Personalidade do produto. Sapato de salto. Ponto de venda.

#### **ABSTRACT**

In Strategic Design, the product is considered as part of a system - the Product -Service System - expanding its conception and providing design with a strategic perspective. From the perspective of Strategic Design, the point of sale, as a space of several interactions between the organization and the user, can be designed in a global way, so that individuals enjoy experiences that aim to create emotional bonds, which includes all forms user stimulation. Among the various approaches that allow working the relationship between design projects and user experience, this study adopts the perspective of Jordan (1999) on the personality of the product. This conception includes the use of a technique called Assigning Personality to Product (APP) which proposes that an understanding of the artifacts as living entities, endowed with personalities - being attributed to human personality traits associated with their aesthetic qualities. Specifically, the sound dimension of the artifact "high heel shoes" - resulting from the interaction between different types of soles with specific floors and the attribution of personality to these sound stimuli consist on the focus of this work, which aims to explore the possibilities of qualification of the user experience in female footwear retail stores through sound, taking in consideration the understanding of the following problem: how Strategic Design, based on the understanding of the sound dimension of the personality of the product "high heel shoes", may contribute to the design on the sales point of view? To do so, we rescue visions of some authors that talk about the main issues to be addressed here: Design Strategy, Product - Service System and Design for Experience, whose focus will be the approach of Jordan (1999) with regard to the concept of "product personality". Thus, through an experimental research - carried out on the basis of sound stimuli arising from the interaction between different types of soles and floors, we intended to understand the relationship between sound and the personality of the object "high heel shoes". These perceptions may contribute to the design of retail stores, as the sound interaction between these shoes with different types of floors can be seen as a trigger for positive experiences. The results indicate that it is possible to manipulate the personality of the product by sounds coming from the interaction between the materials used in it and in the environment. Thus, this study reinforces the importance of sound as a dimension capable of assigning personalities to the product, brokering and favoring therefore the experience involved in the iteration user-product-environment.

Keywords: Strategic Design. Design for Experiment. Product personality. High heel shoes. Point of sale.

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Evolução do conceito de Sistema Produto-Serviço.	23
Figura 2: Modelo circumplexo do Núcleo Afetivo.	34
Figura 3: Modelo da experiência com produto	35
Figura 4: Níveis de Processamento Emocional.	41
Figura 5: Modelo básico de compreensão sobre emoções em relação a produtos	43
Figura 6: Delineamento metodológico da pesquisa	57
Figura 7: Par do sapato de salto utilizado nas gravações dos sons para o experimento	62
Figura 8: Tecnologia utilizada para o experimento.	63
Figura 9: Nuvem de palavras da Síntese do Solado de Polipropileno / Piso de Cerâmica.	76
Figura 10: Nuvem de palavras da Síntese do Solado de Polipropileno / Carpete	78
Figura 11: Nuvem de palavras da síntese do solado de couro/piso de cerâmica	80
Figura 12: Nuvem de palavras da síntese do solado de couro/carpete	82
Figura 13: Síntese demonstrativa das médias.	83
Figura 14: Síntese para a compreensão do estudo.	95
Figura 15: Relação entre os elementos que visam auxiliar na proposta inicial de um S	Sistema
Produto-Serviço para o ponto de venda do varejo calçadista feminino.	101
Figura 16: Relação entre o mix de produtos e o layout na elaboração de um Sistema Pr	roduto-
Serviço.	104
Figura 17: Relação entre os elementos que visam auxiliar na proposta de um Sistema Pr	roduto-
Serviço para o ponto de venda do varejo calçadista.	105

# LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Síntese dos elementos que compõe o PDV
Quadro 2: Componentes de Appraisals
Quadro 3: Formulário para avaliar a personalidade dos produtos48
Quadro 4: Conceito das personalidades utilizadas no instrumento de APP49
Quadro 5: Características de personalidade adicionadas ao instrumento de APP64
Quadro 6: Categorias teóricas para discussão
Quadro 7: Traços de personalidade da interação polipropileno/cerâmica que se destacaram na
escala75
Quadro 8: Traços de personalidade da interação polipropileno/carpete que se destacaram na
escala77
Quadro 9: Traços de personalidade da interação couro/cerâmica que se destacaram na escala.
79
Quadro 10: Traços de personalidade da interação couro/carpete que se destacaram na escala.
81
Quadro 11: Síntese dos traços de personalidade atribuídos a cada um dos estímulos sonoros.
84

# LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Características da amostra.	60
Tabela 2: Resultado das ANOVAs.	68
Tabela 3: Correlação polipropileno/cerâmica <i>versus</i> polipropileno/carpete	87
Tabela 4: Correlação couro/cerâmica versus couro/carpete.	88
Tabela 5: Correlação polipropileno/cerâmica versus couro/cerâmica	89
Tabela 6: Correlação polipropileno/carpete versus couro/carpete	90

# SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11			
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA	18			
2.1	Design Estratégico e Sistema Produto-Serviço	18			
2.1.1	Do Design ao Design Estratégico	18			
	Sistema Produto-Serviço e o espaço do ponto de venda (PDV)				
	Design, Experiência e Emoção				
2.2.1 Design e Experiência					
2.2.2 Design para emoção					
	2.2.1 Os quatro prazeres				
	2.2.2 Os níveis de processamento emocional				
	2.2.3 A Teoria dos Appraisals				
	2.2.4 Síntese das abordagens sobre a relação entre design e emoção				
	A perspectiva de Jordan sobre a Personalidade do Produto				
2.2.4	Sapato de salto feminino e a experiência com o calçado	52			
3	MÉTODO	57			
3.1	Tipos de estudo e de dados	58			
3.2	Amostra	60			
3.3	Técnicas e procedimentos de coleta de dados				
3.4	Técnicas e procedimentos de análise e discussão dos dados	64			
4	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	67			
4.1	Análise dos resultados: características de personalidade avaliadas em fur interações entre tipos de materiais do solado dos calçados com tipos disti	_			
	pisos	67			
4.2	Síntese gráfica dos resultados das análises de variância	74			
	Solado de Polipropileno em interação com o piso de Cerâmica				
	Solado de polipropileno em interação com o carpete				
	Solado de couro em interação com o piso de cerâmica				
	Solado de couro em interação com o carpete				
	Síntese gráfica visual dos resultados da Análise de Variância				
4.3	Análise dos resultados de correlação				
4.3.1	Correlação entre as características de personalidade dos sons que utilizaram o				
	tipos de solados				
	3.1.1 Correlação entre Polipropileno / Cerâmica x Polipropileno / Carpete				
	3.1.2 Correlação entre Couro / Cerâmica x Couro / Carpete				
4.3.2	Correlação entre as características de personalidade dos sons que utilizaram o	os mesmos			

tipos	de piso	89				
	3.2.1 Correlação entre Polipropileno / Cerâmica x Couro / Cerâmica					
	4.3.2.2 Correlação entre Polipropileno / Carpete x Couro / Carpete					
	Síntese dos resultados de correlação					
4.4	Discussão	92				
4.4.1	O som do sapato de salto em interação com o piso, a personalidade do produto e a experiência da usuária no ponto de venda do varejo calçadista	93				
4.4.2	A compreensão da dimensão sonora do "sapato de salto" como potencialidade de elaboração de um SPS para o ponto de venda do varejo calçadista feminino	98				
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	.110				
	REFERÊNCIAS	.114				

# 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de técnicas de manipulação de materiais disponíveis na natureza e a evolução do conhecimento científico possibilitaram a transformação de elementos em novos objetos que servissem das mais diversas formas aos intuitos do ser humano. Com o auxílio dos avanços tecnológicos e da especialização do conhecimento, os meios de criação e produção de artefatos, aplicados em função de um objetivo e permitindo a análise dos processos e metodologias de trabalho, constituíram-se uma práxis bastante conhecida na sociedade contemporânea: o design. (CROSS, 1999).

De acordo com Forty (2007), a Revolução Industrial trouxe consigo um conjunto de mudanças tecnológicas com profundo impacto no processo produtivo. Entre os problemas enfrentados pela indústria nessa época, encontrava-se a necessidade de otimizar a produção em massa em etapas de execução. O design, portanto, é inserido nas organizações como uma atividade capaz de estabelecer uma regra para produzir em grande escala a partir da projeção de modelos aos artefatos e da produção em série padronizada.

Assim, inicialmente como uma atividade essencialmente prática e ligada às artes mecânicas e manuais, o design oscilou durante sua história na aproximação com as ciências exatas e as ciências humanas, visando afirmar-se como disciplina e área do conhecimento reconhecida entre seus pares. Visto que a atuação do design é um fenômeno relativamente recente, a disciplina, bem como outros campos de estudo, sofrem os reflexos das mudanças de paradigmas e com isso vivenciam constantes transformações. (FORTY, 2007).

Segundo Meroni (2008), mudanças recentes no mercado – avanço tecnológico, política globalizada, fluxo de informações e desenvolvimento sustentável – acabaram por ampliar o conjunto de exigências competitivas entre as organizações, estimulando novas estratégias como diferencial de mercado. Para atuar diante dessas transformações, o design elaborou procedimentos e métodos pertinentes às novas demandas do mercado, deixando de ser uma atividade restrita à funcionalidade e estética do produto, constituindo-se como uma disciplina capaz de atuar estrategicamente nas organizações.

A noção do design como estratégia compreende a aplicação dos princípios provenientes da cultura de projeto no centro das tomadas de decisões da alta gestão, complementando o design como função, símbolo e forma, a fim de ampliar as qualidades inovadoras e competitivas de uma organização. (COSTA; SCALETSKY, 2010). Para se chegar a um conceito de Design Estratégico, consideram-se as dimensões presentes em um constructo denominado Sistema Produto-Serviço (SPS): produto, serviço, comunicação e

experiência. O SPS é um conjunto integrado de bens e serviços, por meio do qual procura-se oferecer soluções completas e integradas aos consumidores. Na busca pela inovação, o foco no negócio de uma empresa migra do projeto de produtos físicos para o projeto de um sistema – produtos, serviços, comunicação e experiência – concebido de modo a favorecer o desenvolvimento de toda uma cadeia de valor e tornando-se um meio capaz de induzir uma estratégia global para as organizações. (CAUTELA; ZURLO, 2006).

Assim, o conceito de SPS prevê soluções projetuais atrativas baseadas em um mix de componentes materiais e imateriais que satisfaçam os requisitos de cada usuário (ZURLO, 2010), de modo que um sapato, por exemplo, não seja ofertado de forma isolada, mas como parte do sistema em que se encontra levando em conta, também, as outras dimensões envolvidas na experiência do usuário com o produto, tal como o ponto de venda. Dessa forma, na ótica do Design Estratégico, o design de ponto de venda do varejo pode ser pensado de modo global conjuntamente com os elementos que o compõem, projetando a experiência desejada pela empresa para o consumidor.

O ponto de venda do varejo pode ser compreendido como "todas as atividades que englobam o processo de venda de produtos e serviços para atender a uma determinada necessidade pessoal do consumidor final". (PARENTE, 2000, p. 22). Como um espaço de interação entre o usuário e a organização, o ponto de venda deve ser ambientado para que o indivíduo possa usufruir de experiências sensoriais que visem criar vínculos afetivos, aqueles mais difíceis de serem esquecidos e mais fáceis de serem compartilhados. Segundo Parente (2000), vários elementos são, assim, utilizados para envolver o consumidor em uma experiência favorável, entre eles, o som.

O som, assim como a imagem, constitui-se como um importante elemento estético que marca distintas personalidades de diferentes produtos ou tipos de produtos. (TONETTO; TREVISAN, 2011). Segundo Jordan (2002), a personalidade trata do conjunto de características marcantes de uma pessoa que ajuda a determinar o relacionamento do indivíduo baseado em seu padrão pessoal e social referente ao pensar, sentir e agir. Desse modo, o conceito de produto como detentor de personalidade propõe que os objetos sejam considerados como "entes vivos" com o qual os usuários se relacionam. (JORDAN, 2002). Para o autor, seriam atribuídos traços de personalidades humanas aos produtos, associados às suas qualidades estéticas, isto é, além de funcionais e esteticamente interessantes, os produtos provocariam algum tipo de experiência nos usuários. Essa abordagem torna-se relevante para o design pelo entendimento de que os indivíduos tendem a preferir produtos com uma

personalidade a qual, aparentemente, se assemelhe à sua, ajudando na expressão e na confirmação de suas próprias identidades perante si mesmos e perante os outros. (JORDAN, 2002).

Diante desse contexto, para compreender a relação entre as características estéticas dos objetos e os traços de personalidade atribuídos aos produto com maior profundidade, Jordan (2002) desenvolveu uma técnica chamada de Atribuição de Personalidade ao Produto (APP). De acordo com o autor, trata-se de uma técnica de pesquisa comumente utilizada para avaliar se um conceito é significativo no que se refere à personalidade do produto, sendo a personalidade vista como uma propriedade experiencial da relação entre o indivíduo e o objeto.

Na concepção de Tonetto e Trevisan (2011), uma das principais vantagens da APP é o entendimento de que diferentes pessoas atribuem personalidades distintas para um mesmo produto. Por outro lado, esta técnica também demonstra resultados relevantes quando os pesquisadores encontram padrões de respostas. Dessa forma, o conceito de APP visa auxiliar na compreensão do processo de escolha dos produtos por parte dos usuários e na mediação da consistência das características estéticas na relação entre o produto, o indivíduo e o meio.

Dentre as diversas categorias de som de um ambiente comercial que podem ser trabalhadas como objeto de design, este estudo aborda os estímulos sonoros resultantes do contato do sapato de salto alto com o piso, em função de contemplar parte de um projeto de pesquisa coordenado pelo professor Dr. Leandro Miletto Tonetto intitulado "Design Estratégico e varejo: o efeito de estímulos auditivos no comportamento e nas emoções dos consumidores". Neste projeto, uma pesquisa realizada apontou como hipótese a ideia de que os sons resultantes de diferentes materiais utilizados em solados de calçados (como o couro e o polipropileno) em interação com materiais distintos aplicados em pisos do varejo (como o carpete e a cerâmica) poderiam ser responsáveis por diferentes níveis de agradabilidade por parte das usuárias. Sons mais altos (como os resultantes da interação do solado de polipropileno com o piso de cerâmica) pareceram relacionados a maior prazer entre mulheres que se identificaram com traços de personalidade mais ousados, enquanto sons mais baixos (como os resultantes da interação do solado de couro com o carpete) poderiam provocar melhores experiências para mulheres que se disseram mais discretas. (TONETTO, et al., no prelo).

Assim, no presente trabalho, o projeto de pesquisa apontado apresenta relevância em função de definir o contexto de pesquisa em que a experiência do usuário no ponto de venda é

estudada (som do sapato de salto), bem como os materiais a serem manipulados (solados e pisos). Cabe ressaltar que o interesse teórico do projeto, mais que o foco na investigação do calçado, é compreender se é possível modificar a personalidade de um produto manipulando seu som, por meio dos materiais utilizados nele e no ambiente. Por mais que aparente ser uma resposta lógica, não há evidências concretas na literatura que mostrem como, e até mesmo se este processo ocorre. (TONETTO, et al., no prelo).

Uma vez que o sapato de salto produz diferentes sons através da interação entre tipos de solados do calçado e tipos de pisos distintos, compreender os fatores que envolvem a experiência do usuário e o impacto disso sobre a atribuição de personalidade aos produtos é uma forma de entender e sistematizar este processo experiencial, com o intuito de verificar o nível de identificação existente entre o indivíduo e o som e, portanto, uma possível aceitação deste por parte daquele.

Em outras palavras, entende-se que diferentes sons podem estar associados a personalidades distintas de produtos e, portanto, a preferências de perfis distintos de usuárias (segmentos ou grupos de consumo). (TONETTO, et al., no prelo). Essa compreensão se faz relevante, pois diferentes configurações do ponto de venda de lojas varejistas podem ser necessárias para potencializar uma maior adequação a públicos distintos. Por exemplo, como deve ser a loja para mulheres de perfil extrovertido? E para mulheres de perfil introvertido?

Assim, pode-se considerar a ambientação de um ponto de venda como um objeto de design, de modo que este seja moldado estrategicamente de maneira a proporcionar ao consumidor uma experiência positiva na interação com o produto. Tal perspectiva equaciona a relação entre o conceito de "personalidade de produto" e a estratégia em SPSs, uma vez que diferentes maneiras de estimular o consumidor podem ser traçadas com base na experiência estética do produto – a forma com que o usuário sente o produto por meio dos sentidos, especialmente através do som – e do meio em que ele está inserido, o que implica em uma (re) definição das estratégias de design por parte das empresas.

O som, como uma das dimensões perceptivas presentes no ambiente do ponto de venda, é, no entanto, apenas uma das possibilidades da aproximação do design com a estratégia. Desse modo, a projetação de um SPS pode incluir a compreensão da relação das dimensões sonoras dos artefatos com o comportamento e reações dos usuários, a fim de potencializar a oportunidade de experiências mais ricas, nas quais as características dos produtos possam ser vivenciadas mais significativamente. É comum, por exemplo, ouvir mulheres falando positivamente do som oriundo do contato entre o salto alto e o piso, de

modo que as empresas possam se utilizar destes *inputs* para projetar ambientes que procurem potencializar experiências de prazer. (TONETTO et al., no prelo).

Vale ainda ressaltar que, no estudo sobre a relevância da projetação do som como integrante do design tradicional, observa-se a existência de uma área formal chamada sound design. O sound design pode ser definido como a alteração intencional das características do som pelo projetista, abordando componentes sonoros não musicais e artísticos. (SCHIFFERSTEIN; HEKKERT, 2008). No entanto, este trabalho não tem como finalidade refletir sobre a projetação sonora proposta pelo sound design, mas compreender como trabalhar o som dos artefatos na relação com o ambiente do ponto de venda, ou seja, não pensar no projeto de um sapato propriamente dito, mas na sua oferta contextualizada no varejo na presença do som, o que situa a pesquisa, em termos teóricos, no Design Estratégico e no Design para a Experiência na perspectiva de Jordan (2002).

Contudo, pensar sobre a projetação através do uso do som gera implicações para a cultura de design, já que explicita uma abordagem que reconhece a importância desta dimensão no produto. Diante deste contexto, o presente trabalho propõe investigar o seguinte problema: de que forma o Design Estratégico, com base na compreensão da dimensão sonora da personalidade do produto "sapato de salto", pode contribuir com o design do ponto de venda?

Para tanto, o presente estudo tem como **objetivo geral** analisar de que forma o Design Estratégico, com base na compreensão da dimensão sonora da personalidade do produto "sapato de salto", pode contribuir com o design do ponto de venda. Como **objetivos específicos** propõe-se (a) mensurar o impacto da manipulação do som de diferentes tipos de solados dos "sapatos de salto" na interação com diferentes tipos de pisos sobre a experiência do usuário; e (b) compreender potenciais aplicações dessa mensuração na elaboração de um Sistema Produto-Serviço, relacionando-o com os outros elementos presentes no ambiente do ponto de venda para a qualificação da experiência da usuária em lojas de varejo calçadistas femininas.

A falta de uma base teórica consistente na literatura científica impossibilita a formulação de uma hipótese consistente e estruturada para os objetivos. Por outro lado, a pesquisa realizada por Tonetto et al. (no prelo) – em relação ao fato de que diferentes sons podem estar associados a personalidades distintas de produtos e, portanto, a preferências de perfis distintos de usuárias (segmentos ou grupos de consumo) –, sugere que (H1) existe efeito da interação sonora entre o tipo de solado do sapato de salto e o tipo de piso na

atribuição de traços de personalidade a este produto, uma vez que o som emitido no contato dos solados dos calçados com pisos de materiais distintos tende a provocar atribuição de diferentes personalidades ao mesmo produto, gerando caminhos projetuais distintos em função de públicos com características diversas.

Por seu turno, visando compreender a personalidade do artefato "sapato de salto" decorrente da dimensão sonora resultante da interação entre diferentes materiais dos solados e pisos, este trabalho, como evidenciado anteriormente, pretende explorar as possibilidades de qualificação da experiência de usuárias no ambiente do ponto de venda do varejo. A motivação para a realização dessa pesquisa surgiu quando o autor, ao ingressar no Programa de Pós-Graduação em Design da Unisinos — Universidade do Vale do Rio dos Sinos —, iniciou, também, a participação no projeto de pesquisa "Design Estratégico e varejo: O efeito de estímulos auditivos no comportamento e nas emoções dos consumidores", coordenado pelo Dr. Leandro Miletto Tonetto, com co-coordenação do Prof. Dr. Charles Spence, da Universidade de Oxford. Ambos, interessados no tema do projeto, avaliaram, discutiram e delinearam alguns estudos sobre design, experiência do usuário, sons dos artefatos no ponto de venda e varejo que acabaram por resultar na concepção de um novo projeto, sendo este explorado no presente trabalho.

Para o Design Estratégico, a importância desta pesquisa reside no fato de que a personalidade de produtos para o varejo pode incluir a compreensão de como o som dos artefatos pode afetar a experiência dos indivíduos, já que a vivência do usuário no ponto de venda tem se mostrado um fator frequentemente relacionado a experiências de sucesso no setor (PARENTE, 2000). Além disso, a carência de pesquisas acadêmicas sobre o tema no cenário nacional torna a concretização dessa proposta relevante para o Programa de Pósgraduação em Design da Unisinos, bem como para o mercado local e para o desenvolvimento científico do Design Estratégico.

Na tentativa de atender o problema proposto e os objetivos apresentados, alguns autores foram selecionados para a construção teórica e metodológica que guiará este estudo. Desse modo, além do capítulo introdutório, o presente projeto apresentará uma fundamentação teórico-metodológica, o método adotado, a apresentação e discussão dos resultados, as considerações finais, as referências e anexos.

O capítulo referente à fundamentação teórico-metodológica é composto por duas grandes partes. A primeira, fundamentada principalmente com base nas abordagens de Celaschi (2010), Meroni (2008), Zurlo (2010), Celaschi e Deserti (2007) e Morelli (2002),

conceitua e relaciona o Design Estratégico e o Sistema Produto-Serviço, a fim de contemplar algumas das noções básicas deste estudo, atendendo assim ao objetivo geral. Esta primeira parte aborda, também, o conceito de ponto de venda e seus elementos constituintes que serão discutidos teoricamente apenas como fatores do Sistema Produto-Serviço, não sendo, portanto, o foco deste trabalho.

A segunda parte, por sua vez, aborda os aspectos específicos do design no que se refere à Experiência e Emoção. Além dessa discussão, são apresentadas as principais abordagens dos estudos de projetação para a Experiência e para a Emoção, com destaque à perspectiva de Jordan (2000) sobre a personalidade dos produtos, sua técnica de pesquisa proposta (APP), e a relação desta base teórica/metodológica com a proposta do presente trabalho.

Após a revisão da literatura, trabalha-se o método que utiliza uma pesquisa de cunho experimental. São apresentados, ainda, os resultados do experimento seguidos por uma discussão que tem o propósito de relacionar esses resultados com os conhecimentos reunidos no referencial teórico, buscando alcançar os objetivos propostos. Por fim, as considerações finais apresentam uma reflexão sobre as aplicações e implicações dos resultados para o campo do design e sugestões de pesquisas futuras.

# 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA

Este capítulo procura dar suporte teórico aos aspectos considerados relevantes para o entendimento do tema proposto. Apesar desta investigação conceitual envolver várias áreas do conhecimento, enfatiza-se que ela é realizada através da ótica do design e, portanto, a aproximação com cada campo disciplinar é estabelecida por tal condicionamento. Os tópicos teóricos aqui revisados foram "Design Estratégico e Sistema Produto-Serviço" e "Design, Experiência e Emoção".

Além dos aspectos teóricos, este capítulo apresenta, de forma sintetizada, a metodologia e os processos de pesquisa referente ao teste de Atribuição de Personalidade ao Produto (JORDAN, 1998; 1999; 2000; 2002), de modo a embasar o método adotado para realização deste estudo. Assim, a revisão teórico-metodológica visa auxiliar a discussão sobre a formulação teórica do presente trabalho, bem como no delineamento do método de pesquisa proposto.

### 2.1 Design Estratégico e Sistema Produto-Serviço

Neste subcapítulo, pretende-se fazer uma leitura teórica acerca do Design e do Design Estratégico, abordando suas principais peculiaridades e conceitos relacionados, a fim de fornecer insumos capazes de auxiliar na compreensão da pesquisa que se pretende desenvolver. Aborda-se, também, o conceito de Sistema Produto-Serviço, termo bastante relevante para este estudo, já que compreende o resultado de projeto trabalhado pelo Design Estratégico e a sua relação com o ponto de venda (PDV), contexto em que ocorre a interação produto-usuário proposta nesta pesquisa.

### 2.1.1 Do Design ao Design Estratégico

Etimologicamente, "design" é uma palavra inglesa, assimilada ao vocabulário brasileiro, porém de origem latina "designo", que significa designar, indicar, representar, marcar, ordenar, dispor e projetar. (NIEMEYER, 2007). Não obstante, alguma confusão no que diz respeito ao sentido etimológico do termo é recorrente, ainda mais ao tratar-se de um campo de caráter interdisciplinar como o design.

Apesar de algumas divergências etimológicas, segundo Maldonado (1999), existe um consenso entre grande parte dos teóricos e profissionais da área quanto ao conceito de design.

Para o autor, design refere-se a uma atividade projetual responsável por determinar as propriedades formais dos produtos a serem produzidos industrialmente. Essa visão – relativa a uma vertente de estudo da área focada na projetação de produtos – compreende as propriedades formais não apenas como as características exteriores do objeto, mas, sobretudo, como as características estruturais e funcionais que permitem a coerência tanto sob o ponto de vista do produtor quanto do usuário. (MALDONADO, 1999).

De acordo com Forty (2007), a passagem de um modelo de fabricação artesanal para um modelo de fabricação industrial trouxe mudanças drásticas frente à elaboração de procedimentos e métodos que estivessem de acordo com o novo contexto de produção. O design surge, então, como uma atividade responsável pela compatibilização do projeto com o novo sistema fabril, levando em conta, também, as características funcionais, estruturais e estético-formais dos produtos para a fabricação em série. (BONSIEPE, 1982; MALDONADO, 1999; FORTY, 2007).

Enquanto associado a algumas etapas definidas do processo industrial, o design tinha como objetivo a produção de objetos que fossem úteis às necessidades dos indivíduos. Forty (2007) ressalta que os aspectos visuais e funcionais dos produtos eram as características mais evidentes nos projetos da época. Não obstante, com a sofisticação do mercado, em decorrência, principalmente, das novas tecnologias, do fluxo de informações, da densidade de atores e da saturação dos produtos, a maneira de compreender os processos de criação e produção de artefatos foram novamente afetados. (CELASCHI, 2010). O design, até então pautado sob a perspectiva da "forma segue a função" do modelo industrial, passou ampliar seu escopo de atuação, centrando no prisma de construção de um valor relacional do produto com o usuário, a fim de dar conta das novas exigências do mercado emergente. Em outras palavras, a atividade assumiu uma nova posição, apresentando um contexto aberto para questionar, estudar e, assim, repensar o projeto, juntamente com os interlocutores – comunicação, administração, marketing e outros – que anteriormente lhe eram alheios. (CELASCHI, 2010; FRANZATO, 2011).

Hoje, o design passou a ser compreendido como um campo do conhecimento e atividade criativa que constitui múltiplos benefícios aos objetos, serviços e processos, sendo o seu propósito projetar e, enquanto projeto, envolver qualidades como a criação de significado e valor. (KRIPPENDORFF, 2006; VERGANTTI, 2009). Esta perspectiva apontada pelos autores integra-se à abordagem que entende a atividade como meio de gerar inovações e

vantagens competitivas para as organizações por meio de processos que atribuem ao design uma visão estratégica dos negócios, isto é, o "Design Estratégico".

Sob a denominação "Design Estratégico" define-se a conferência, ao mercado e ao meio social em geral, de um conjunto de processos, métodos, instrumentos e ferramentas para lidar com o ambiente externo, desenvolvendo, mantendo e tornando as organizações bem sucedidas ao influenciar e modificar o meio ambiente. (MERONI, 2008). Através da proposição do Master in Strategic Design (MDS) pela Poli.design - Conzorzio del Politécnico di Milano - o Design Estratégico visa, junto com os atributos funcionais dos artefatos, uma tentativa de direcionar a criação de significados aos produtos. O que antes era interpretado como uma atividade restrita ao desenvolvimento de novos produtos passa, assim, a disseminar o seu "pensar projetual" (*design thinking*) por toda a organização, favorecendo a projeção de toda uma cadeia de valor. Essa abordagem prevê o desenvolvimento de um modelo teórico próprio de aplicação que se ocupa de pensar maneiras de inserir o design como um participante importante no processo de inovação e na construção de estratégias. (MERONI, 2008; FRANZATO, 2010).

Segundo Costa e Scaletsky (2010), uma característica essencial do conceito de Design Estratégico é o entendimento e aplicação do conceito de *design driven*. De acordo com os autores, o *design driven* (ou orientação pelo design) aborda dois principais pontos: "em primeiro lugar resgata a cultura de projeto como competência principal do design e, em segundo lugar, coloca essa competência no centro das tomadas de decisões estratégicas das organizações". (COSTA; SCALETSKY, 2010, p. 5).

Para Celaschi, a cultura de projeto refere-se ao "conjunto articulado dos conhecimentos, das competências e dos estatutos que constituem a ação do projetista e a ativação do intenso processo de crítica e reflexão científica do qual ele precisa para renovar-se e competir" (CELASCHI, 2004, p. 22). Assim, o princípio metodológico do design estratégico irá apropriar-se das habilidades do projetista como estrategista devido às suas capacidades funcionais referentes ao agir estratégico que, segundo Zurlo (2010), são elas: ver, prever e fazer ver.

A capacidade de "ver" tem aproximação com o diagnóstico da realidade atual, enquanto que o "prever" está relacionado à prospecção de cenários futuros, isto é, visualiza o futuro para a criação de possíveis contextos que facilitem a tomada de decisão nas organizações. A capacidade de "fazer ver", por sua vez, dá suporte ao agir estratégico, já que

permite inserir na prática o conceito do projeto, tornando-o visível e acelerando o processo de decisão. (ZURLO, 2010).

Segundo Celaschi e Deserti (2007), o designer passa, então, a estar envolvido na construção de estratégias desde a concepção da ideia até a finalização do projeto. Para os autores, essa mudança no interesse do design que passa a estar diretamente relacionado ao sentido, valor e função que a atividade agrega aos bens, irá direcionar os designers a buscar fundamentos e referências em outras áreas já habituadas ao processo de tomada de decisão. A comunicação, o marketing, a gestão, a psicologia e a engenharia passam a ser algumas das disciplinas que caracterizarão o Design Estratégico como uma área do conhecimento essencialmente interdisciplinar.

Desse modo, pode-se considerar o design como um articulador de diversas frentes, conduzindo-o para a construção de valor para as organizações, o que, de acordo com Zurlo (2010), é a geração de um efeito de sentido. Segundo o autor (p. 2) este resultado é concretizado em "sistemas de oferta mais do que soluções pontuais, um produto-serviço mais que um simples produto, que a representação visível da estratégia". Nesse sentido, percebe-se um novo significado para o design, que posiciona-se agora de forma estratégica, deixando de relacionar-se apenas com os aspectos formais apresentados pelo design industrial na modernidade e ampliando sua prática para além da solução de um problema específico. (CELASCHI; DESERTI, 2007).

Essa ampliação na esfera do design em nível estratégico decorre, entre outros fatores, do processo de tangibilização da atividade que, como referido por Zurlo (2010), está pautado sob a elaboração contínua de um sistema de oferta composto por produtos, serviços, comunicação e experiência, denominado Sistema Produto-Serviço.

Partindo da ótica do design estratégico, o Sistema Produto-Serviço pode ser entendido como o resultado de um processo de projeto, ou seja, a materialização da abordagem proposta pelo Design Estratégico. (ZURLO, 2010). Esse projeto vislumbra uma solução completa ao usuário, garantindo que sua proposição será desenvolvida, apresentada, interpretada e experimentada com base no valor projetado pela empresa para os usuários. (MERONI, 2008). Considerando o SPS como um dos focos de estudo desse trabalho, vale aprofundar suas bases teóricas, a fim de ampliar a compreensão deste conceito, no que se refere às suas peculiaridades e diferentes abordagens propostas por autores distintos, sendo este o tópico abordado no subcapítulo a seguir.

## 2.1.2 Sistema Produto-Serviço e o espaço do ponto de venda (PDV)

O conceito de Sistema Produto-Serviço originou-se no norte da Europa durante os anos 90, com contribuições vindas principalmente de acadêmicos das áreas ambiental e social. Inicialmente, seu conceito foi definido como um sistema em que serviços são adicionados aos produtos a fim de tornar-se competitivo e resultar em um menor impacto ambiental do que os modelos tradicionais de negócio, estando mais focado sob um viés ecologicamente sustentável. (BAINES et al., 2007). Contudo, com a crescente competição empresarial, a oferta de serviços – antes associada ao custo – passou a representar, também, diferenciação, ampliando a abordagem do Sistema Produto-Serviço, até então atrelada à sustentabilidade, para questões voltadas à geração de valor e vantagem competitiva. (PAWAR et al., 2009).

Segundo Baines et al. (2007), o SPS permite diversos níveis de integração entre produtos e serviços. Para o autor, a oferta de produtos pode ser realizada de forma mais semelhante ao modelo tradicional de mercado, a qual um ou mais serviços são associados ao produto (manutenção, *upgrade*, descarte, etc.), até ofertas em que a ênfase é focada na utilização do serviço, de modo que, neste caso, os produtos passam a desempenhar um papel secundário. Esse nível de integração é comumente citado na literatura como a categoria mais elaborada do SPS, em que o usuário paga pela utilização do produto e não, efetivamente, pela sua compra. (BAINES et al., 2007). Não obstante, mesmo que os produtos possam ser considerados separadamente dos serviços (conforme representado na Figura 1), os Sistemas Produto-Serviço caracterizam-se a partir da convergência de ambos os fatores, na medida em que apresentam os produtos e serviços como itens correlacionados. (MORELLI, 2002).

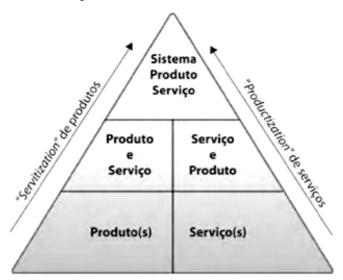


Figura 1: Evolução do conceito de Sistema Produto-Serviço.

Fonte: Baines et al. (2007).

Na concepção de Halen et al. (2005), produtos e serviços sempre estiveram interconectados, pois o fornecimento de serviços sempre envolve um número tangível de produtos, da mesma forma como o fornecimento de produtos envolve uma rede de produção e distribuição que inclui uma série de serviços. A principal característica do SPS, no entanto, envolve uma mudança de foco baseado unicamente na venda do produto, para o fornecimento de um mix de produtos e serviços, isto é, na transição de um conceito básico de produção para um sistema de conhecimentos em que toda a atividade comercial procura atingir as necessidades dos usuários.

De acordo com Morelli (2002), existem entendimentos distintos sobre o conceito de SPS que variam segundo o ponto de vista teórico e prático de diferentes áreas, dentre as quais destaca-se a perspectiva no âmbito mercadológico, ambiental (pautado pela abordagem da sustentabilidade) e do design. Apesar de compreender diferentes finalidades e aplicabilidades, as definições muitas vezes se cruzam, não tratando-se necessariamente, de elementos excludentes entre si, podendo inclusive complementar e enriquecer umas às outras. (MORELLI, 2002; TUKKER; TISCHNER, 2006).

Sob a ótica mercadológica, o conceito de SPS parte de uma mudança de foco da comercialização de produtos para uma combinação que inclua serviços. Essa perspectiva representa uma evolução da abordagem tradicional e padronizada para uma visão focada e

personalizada da oferta, o que impacta na lógica de produção em massa de diversos setores da economia, impulsionando uma nova lógica de mercado. (MORELLI, 2002).

Já no que se refere à perspectiva ambiental, o SPS é pautado por uma visão estratégica voltada para uma sustentabilidade que procure transferir o foco comercial do design de venda de produtos para o design de venda de um sistema de produtos e serviços capazes de, juntos, satisfazerem as demandas dos consumidores e ainda reordenar os padrões de produção e consumo. (MANZINI; VEZZOLI, 2003). Tal proposta sugere que os serviços oferecidos devem atuar durante todo o ciclo de vida do produto incluindo manutenção, reparo e upgrade, até o destino final do objeto, seja por uma proposta de reutilização ou de reciclagem e, posteriormente, sua recomercialização. Ao final, menos desperdícios são gerados, reduzindo o consumo de matérias-primas e energia, considerando que, na maioria dos casos, os inputs necessários para a remanufatura são menores que os empregados na manufatura de um novo produto. (MONT, 2002),

Aproximando da ótica do design, o SPS é considerado uma ampliação do escopo de atuação da atividade, pois se manifesta como o resultado de uma estratégia inovadora que se desloca da aquisição de produtos físicos para a aquisição de um sistema de produtos e serviços capazes de satisfazer às demandas requeridas. (VEZZOLI, 2007). A diferença da abordagem do design, no que se refere às outras áreas, está pautada, principalmente, sobre as capacidades relativas ao agir estratégico – ver, prever e fazer ver –, sendo estas responsáveis pela "geração de um efeito de sentido que representa a dimensão de valor para alguém." (ZURLO, 2010, p. 2). Nesse sentido, Morelli (2006) alerta que, embora o marketing e a administração possam trazem relevantes contribuições, o potencial inovador do SPS requer a intervenção de um processo de projeto capaz de considerar as questões de design em conjunto com aspectos comunicacionais, econômicos e sociais.

Sob essa perspectiva, o conceito de SPS torna-se relevante para a compreensão do Design Estratégico, pois atua como resultado de uma atividade projetual na qual as estratégias são materializadas. A noção estratégica do SPS implica, contudo, em uma reformulação do processo projetual que, partindo de uma visão mais ampla da organização, utiliza uma série de ferramentas, instrumentos e métodos a fim de articular um "conjunto orgânico e coerente dos vários meios de comunicação – produto, serviço, comunicação – com os quais a empresa constrói a própria identidade, posiciona-se no mercado e define o sentido de sua missão para a sociedade." (ZURLO, 2010, p. 06).

Não obstante, apesar do SPS apresentar uma proposta coerente para o atual contexto de mercado, manifestando relevância para as organizações, a adoção deste sistema resulta em algumas barreiras que precisam ser transpostas para sua implementação. De acordo com a literatura, os maiores desafios para a adoção de um SPS, tendo em vista a efetivação por parte das empresas e aceitação por parte dos usuários, são as formas como transcorrem as relações culturais e sociais dos indivíduos. (BAINES et al., 2007).

Para Manzini e Vezzoli (2002) a consolidação de um SPS só se tornará possível, primeiramente, se um número considerável de indivíduos reconhecerem uma possibilidade de melhora do bem-estar social, sendo capaz de transformar os seus próprios valores. Além disso, a mudança de venda de produtos para o fornecimento de um sistema de produtos e serviços requer mudanças substanciais na estrutura e nos quadros organizacionais das empresas, bem como na própria produção e estratégias organizacionais. A falta de experiência em precificar a oferta, projetar e planejar o sistema e o medo de absorver riscos que antes eram de responsabilidade dos consumidores, caracterizam outros desafios frente a este modelo. (BAINES et al., 2007).

Por outro lado, a implementação de um SPS pode ser facilitada por meio da identificação das necessidades e desejos dos consumidores, assim como pela compreensão da forma com que as organizações e seus *steakholders* estabelecem suas responsabilidades e relacionamentos. (MANZINI; VEZZOLI, 2002). Essa perspectiva visa embutir maior potencial de entrega de benefícios tanto para os clientes que adquirem a oferta, quanto para as empresas provedoras do sistema.

Morelli (2002) ressalta três principais vantagens que emergem quando são analisados os serviços em comparação com os aspectos usuais dos componentes de um produto. São elas: *Relações com os usuários, designers e prestadores de serviços:* enquanto fabricantes de produtos geralmente não têm contato com seus clientes, prestadores de serviços moldam o serviço em conjunto com os utilizadores que de fato participam do processo de produção. Essa abordagem permite a customização da atividade por meio de serviços que possam oferecer as ferramentas necessárias para o cliente executar funções específicas. O SPS é um sistema socialmente construído, cujas características são determinadas pela diferença de quadros culturais, sociais, econômicos e tecnológicos dos indivíduos envolvidos na atividade; *Tempo de produção e consumo:* os produtos são produzidos e consumidos em momentos diferentes, enquanto que os serviços passam a existir no mesmo momento em que são fornecidos e utilizados. A empresa passa a estar envolvida durante todo o ciclo de vida do

produto, variando a sua configuração conforme a utilização do artefato, estabelecendo, assim, uma relação mais próxima com os usuários; *Intensidade material*: os produtos geralmente são tangíveis. Os serviços, no entanto, são compostos de funcionalidades intangíveis. Sendo seus componentes de natureza imaterial, os serviços não podem ser armazenados nem transferidos, tal como acontece quando os produtos são vendidos.

Entende-se, portanto, que o SPS pode contribuir com a sustentabilidade ambiental por meio da diminuição de resíduos produzidos, melhorar a sustentabilidade financeira da organização através da geração de receitas provenientes de uma relação de longo prazo com o consumidor e, ao evoluir, pode levar à criação de valor. (PAWAR et al., 2009).

Para Celaschi e Deserti (2007), no atual contexto, a abordagem do SPS ganha relevância pela sua capacidade de gerar um "valor de relação" entre o produtor e o consumidor, isto é, uma forma de valor de uso que foge do conceito tradicional com foco apenas na estética e na usabilidade do produto. Para tanto, a oferta de produtos e serviços deve ser integrada e articulada juntamente com um sistema de comunicação que consiste na interpretação dos indivíduos sobre o conjunto de estímulos e que, oferecidos por uma organização, é responsável por gerar valor. (ZURLO; CAUTELA, 2006). Essa abordagem estende a participação dos designers para questões referentes aos processos de comunicação, aos significados do que é ofertado, bem como dos produtos e serviços oferecidos, potencializando interfaces e experiências positivas com os usuários. (MERONI, 2008).

No conceito de Sistema Produto-Serviço apresentado por Celaschi e Deserti (2007) e ampliado na visão do Design Estratégico (ZURLO; CAUTELA, 2006; MERONI, 2008), o ponto de venda (PDV) caracteriza-se como um componente fundamental para o sistema proposto, pois compreende um elemento estratégico que permite diferenciar e posicionar as marcas dos varejistas, além de proporcionar uma experiência que reforça as percepções a respeito do produto adquirido ou da qualidade do serviço prestado.

Zeithman e Bitner (2003, p. 232) apresentam o conceito de ponto de venda como "o ambiente onde o serviço é executado e onde a empresa interage com o cliente, utilizando componentes tangíveis que facilitem o desempenho ou a comunicação do produto e serviço". Para os autores, o ambiente do ponto de venda é composto por uma atmosfera que engloba fatores perceptíveis capazes de influenciar o comportamento dos compradores.

Kotler (1973) foi o primeiro autor a utilizar o termo "atmosfera" para descrever as qualidades sensoriais do ambiente comercial, muitas vezes projetadas para evocar respostas específicas nos consumidores. O autor define a atmosfera como uma estrutura intencional e

controlada por diversos estímulos. Estes estímulos são elementos que interagem com o consumidor e que constituem a configuração do espaço de um ponto de venda. Assim, muitos deles podem ser manipulados com o intuito de criar atmosferas que possam influenciar a percepção e a experiência do usuário. (KOTLER, 1973).

Muitos estudos objetivaram buscar uma melhor compreensão dos processos de interação dos seres humanos com as variáveis (ou estímulos) de determinado ambiente, tomando como base o seguinte pressuposto: ao se aplicar um estímulo a um dado organismo, este o percebe a partir de um conjunto de variáveis mediadoras, ocorrendo, em seguida, uma resposta. O Quadro 1 apresenta a revisão de algumas referências sobre a influência dos elementos que compõem o ponto de venda no comportamento do consumidor:

Quadro 1: Síntese dos elementos que compõe o PDV.

Autor	Elementos
Milliman (1982)	Compasso musical, consistência da música
Donovan; Rossiter (1982)	Iluminação, grau de informação, música
Bitner (1990; 1992)	Layout, espaço-função, sinalização, símbolos, objetos, mobiliário, visibilidade e acessibilidade, organização, qualidade e quantidade de produtos e limpeza do ambiente
Boyce et al. (1996)	Iluminação e consumo de energia na loja
Sherman et al. (1997)	Fatores de design: layout ambiente, organização, dimensão dos espaços de circulação, limpeza e exposição das mercadorias.
Turley e Milliman (2000)	Variáveis Externas (sinalização externa, acessos, vitrines, estílo e estrutura do edifício, arquitetura, estacionamento e área do entorno) Variáveis Internas (piso e carpete, iluminação, música, aromas, temperatura, produtos, mix de produtos, expositores) Variáveis de Layout (disposição e localização dos produtos, áreas de espera, mobiliário, displays, fluxos e circulações) Variáveis Humanas (características perfil dos funcionários e clientes)
Parente (2000)	Fatores externos: visibilidade, compatibilidade, conveniência, identificação (fachada) e vitrine
Gatto (2002)	Fatores táteis, sonoros, gustativos, olfativos e visuais
Baker et al. (2002)	Fatores ambientais (temperatura, cheiro, barulho, música e iluminação) e fatores de design (layout, arquitetura, estilo, grau de informação e exposição das mercadorias) e fatores sociais (vestimenta, aparência e número de profissionais da loja)
Zorrilla (2002)	Dimensão exterior e interior (símbolos, objetos, espaço e sinalização), ambiental (música, temperatura e aromas) e social (interação consumidor/funcionário e consumidor/consumidor)
Sampaio et al. (2009)	Iluminação, sinalização, produtos (cor, materiais, estílo e mix) e layout

Fonte: Elaborado pelo autor.

O estudo de Milliman (1982), destacou que as variações do ritmo da música podem afetar significativamente o ambiente de varejo em relação ao fluxo de pessoas e ao volume de vendas. Além disso, para o autor, a música utilizada em atmosferas do varejo é capaz de auxiliar na definição da imagem da loja, uma vez que permite evocar respostas afetivas e comportamentais de forma não aleatória nos consumidores.

Em adição ao estudo de Milliman (1982), Donovan e Rossiter (1982) mediram, além da música, o impacto da iluminação e do grau de informação presentes nos pontos de venda sobre o comportamento de atração ou repulsão dos consumidores. Para os autores, o ritmo da música, o nível de iluminação e o grau de informações são variáveis que influenciam o comportamento dos indivíduos nos estabelecimentos comerciais, gerando respostas de aproximação (entrar na loja, permanecer mais tempo e gastar dinheiro) ou de afastamento (evitar a loja, permanecer menos tempo e gastar menos dinheiro). A pesquisa sugere, por exemplo, que ambientes mais iluminados (ou brilhantes) tendem a ser mais estimulantes que os menos iluminados (ou tênues). (DONOVAN; ROSSITER, 1982).

Bitner (1990; 1992) abordou mais especificamente o *layout* e a funcionalidade dos ambientes de serviço, além da estrutura física das lojas em si. Para a autora, o *layout* é a forma como os móveis e utensílios são organizados, enquanto que a funcionalidade refere-se à maneira como essa organização facilita o alcance dos objetivos dos clientes que utilizam a estrutura física da loja.

Com base na pesquisa de Donovan e Rossiter (1982), Boyce et al. (1996), mediram o impacto da iluminação e das mudanças dos níveis de claridade sobre as percepções dos consumidores. O estudo destes autores relacionou padrões de lojas (sofisticada e de descontos) com a iluminação, e apontou que os fatores relacionados à iluminação podem tanto influenciar a imagem da loja, quanto a percepção e a manipulação das mercadorias por parte dos consumidores. Assim, a iluminação como um elemento passível de ser controlado pelos projetistas é vista como um fator ambiental visual que contribui para reforçar a imagem do ponto de venda.

Sherman et al. (1997) avaliaram fatores de design para medir os efeitos do ambiente de pontos de venda nas emoções e no comportamento dos usuários. Os fatores de design desses autores denotaram características do ambiente como: *layout*, organização, dimensão dos espaços de circulação, limpeza e exposição das mercadorias.

Ampliando a concepção de Sherman et al. (1997) sobre os elementos do ponto de venda, o trabalho de Turley e Milliman (2000) reuniu diversas variáveis na atmosfera de

estabelecimentos comerciais sugerindo cinco categorias distintas sendo, cada uma delas, formada por uma gama de itens próprios: elementos externos, elementos internos, elementos de *layout* e design, elementos de decoração e elementos humanos.

Focado nos elementos externos do ponto de venda, Parente (2000) defende que o ambiente exterior provoca um primeiro impacto no consumidor e já sinaliza o tipo de atmosfera que o indivíduo poderá encontrar no interior do estabelecimento. O autor aponta a influência de alguns destes elementos: *Visibilidade:* a loja deve ser visível para chamar a atenção do consumidor e estar frequentemente na sua mente; *Compatibilidade:* a loja tem que expressar harmonia com o ambiente e fazer parte de um contexto ou de um grande cenário, como uma rua, uma praça ou um shopping center; *Conveniência:* o estabelecimento tem que assegurar ao consumidor conforto, bem-estar e segurança através de fatores como estacionamento e facilidade de acesso; *Identificação:* é a identidade e a marca da loja, normalmente exaltada pela fachada; *Vitrine:* faz a ligação entre a parte externa e interna sendo a maior atração para o consumidor entrar e comprar. A localização na entrada da loja deve ter harmonia com a fachada, além de luz solar adequada para não afetar a visão.

O modelo de Gatto (2002) dividiu os fatores que caracterizam a atmosfera a partir dos sentidos: táteis (referentes aos materiais utilizados, à temperatura e qualidade do ar); sonoros (os apreendidos pela música ambiente e ruídos do ponto de venda); olfativos (emanados por aromas artificiais ou naturais); visuais (percebidos através das cores, dos materiais, da arquitetura interna e do *merchandising*); e gustativos (quando há degustação de alimentos). Segundo a autora, a atmosfera do ponto de venda é uma variável do marketing e do design a ser gerenciada estrategicamente por ser um importante instrumento de diferenciação que vem sendo utilizado pelo varejo, para posicionar a marca e reforçar os vínculos com os clientes. (GATTO, 2002).

Baker et al. (2002), ao estudarem uma loja de presentes localizada nos Estados Unidos, trataram da percepção do cliente de varejo em relação à qualidade, ao preço e ao valor do produto e do serviço, expandindo o modelo conceitual de Sherman et al. (1997) e incluindo, além dos fatores de design, os fatores sociais e ambientais. Os fatores sociais referem-se às interações entre funcionários e clientes, e clientes entre si. Os fatores ambientais envolvem temperatura, cheiros e sons, percebidos no subconsciente dos consumidores. Já os fatores de design seguem a linha de Sherman et al. (1997) e dizem respeito a aspectos mais visuais e conscientes, se comparados aos fatores ambientais. Para os autores, esses critérios influenciam as percepções dos indivíduos quanto à qualidade dos produtos e dos serviços, aos

custos de tempo e esforço e aos custos psíquicos. No mesmo modelo, os autores apontam que a combinação destes fatores determina as percepções de valor da mercadoria. Outros estudos ainda ressaltam que os elementos propostos por Baker et al. (2002) podem diminuir o tempo de busca do cliente, aumentar a eficiência, a consistência e a confiabilidade do serviço e facilitar a orientação do consumidor. (CHASE; HAYES, 1991; BITNER, 1992).

Semelhante a abordagem de Turley e Milliman (2000), Zorrilla (2002) dividiu o "ambiente global" de um ponto de venda em quatro dimensões denominadas: exterior, condições ambientais, interior e social. Segundo a autora, o "ambiente global" pode influir favoravelmente na experiência de compra, na percepção da mercadoria, no serviço e na imagem do estabelecimento. Esta influência pode reverter numa clientela fiel por prolongar sua permanência no estabelecimento, podendo trazer maior rentabilidade ao varejista. Zorrilla (2002) recomenda que aspectos intangíveis emocionais não podem ser menosprezados em projetos de ambientes comerciais, pois podem servir para reforçar o valor de compra, aportando valor agregado ao valor funcional. Esta autora sustenta ainda que o valor hedonista é subjetivo e pessoal e está associado com aspectos lúdicos e com potenciais de entretenimento que uma experiência de compra pode proporcionar. O prazer que deriva desta experiência é, assim, um aspecto que surge como uma alternativa estratégica para compensar as opções de compra via telefone ou *on-line*, atualmente valorizadas pelo consumidor, graças a sua eficiência. (ZORRILLA, 2002).

O estudo de Sampaio et al. (2009), por fim, sugere a iluminação como um dos estímulos ambientais mais influentes no comportamento de consumo, uma vez que afeta a percepção do valor de compra dos indivíduos. De acordo com o autor, o rápido desenvolvimento de novas tecnologias na área de *lighting design*, principalmente em relação à cor e possibilidades de variação geradas pelos sistemas de automação, torna possível a criação de atmosferas cada vez mais complexas e apelativas ao consumidor. Adicionalmente aos resultados encontrados por Donovan e Rossiter (1982) sobre os níveis de iluminação dos estabelecimentos comerciais, Sampaio et al. (2009) destacaram que as preferências por cores de luz na atmosfera criada em um ambiente dependem da função do mesmo. As cores afetam a percepção da atmosfera em um nível emocional e as novas tecnologias utilizadas na iluminação de um espaço proporcionam uma abordagem afetiva do ambiente. (SAMPAIO et al., 2009).

Considerando a abordagem dos diversos estudos apresentados e sob a ótica do Sistema Produto-Serviço, vislumbra-se a possibilidade de articular os elementos de um ponto

de venda de modo que a situação vivenciada pelo usuário esteja de acordo com a experiência que se deseja produzir. Para tanto, é necessário que os designers compreendam e manipulem os atributos percebidos pelos indivíduos como prováveis benefícios para que se possa potencializar uma determinada experiência, aumentando a sua atratividade, principalmente se os elementos permitirem criar novos vínculos ou reforçar aqueles já existentes.

Segundo Pine e Gilmore (1999), essa concepção se faz relevante pelo fato de que o conceito de experiência emerge como uma nova oferta econômica capaz de agregar valor aos produtos e serviços. Manzini e Meroni (2005) ressaltam que projetar a experiência significa projetar uma situação, de forma não apenas a estabelecer os limites nos quais essa experiência se realiza, mas também objetivando fomentar sua realização. Projetar uma experiência significa, portanto, projetar situações e predispor as condições para que ela se realize. Não se trata de projetar apenas um objeto, um lugar ou serviço, mas juntamente com estes, "um contexto ambiental e cultural definido que culmine em uma perspectiva global da organização", típica do SPS. (MANZINI; MERONI, 2005, p. 90). Os autores ainda complementam afirmando que a experiência é sempre pessoal em função da subjetividade do indivíduo – cultura, valores, crenças, humor, etc. – e, portanto, não programável. Entretanto, é possível predispor-lhe as condições de modo que a experiência se realize. (MANZINI; MERONI, 2005).

Considerando o ponto de venda como um componente essencial atuante no contexto do Sistema Produto-Serviço, percebe-se uma preocupação recorrente em articular metodologicamente a instrumentalização e a projetação dos elementos presentes na atmosfera do PDV, a fim de favorecer aos usuários a possibilidade de qualificação da experiência no processo de compra. Desse modo, visando ampliar a discussão acerca da relação entre o design e a projetação para experiências, o próximo capítulo apresenta uma síntese sobre o tema, destacando os principais autores e abordagens que se encarregam de estudar esta questão.

### 2.2 Design, Experiência e Emoção

Nesta seção são revisados os aspectos teóricos referentes às relações entre design, experiência e emoção. O primeiro subitem visa discutir o envolvimento do design nos estudos de projetação para experiências e o papel da emoção nesse processo. Para tanto, além de resgatar uma síntese sobre o foco de estudo desta área do design e suas origens, busca-se

abordar o conceito de Núcleo Afetivo – que explica a experiência do usuário através da combinação entre a dimensão afetiva e a excitação fisiológica (RUSSEL, 1980) – e as três dimensões da experiência com o produto, que são a experiência estética, experiência de significado e experiência emocional. (DESMET; HEKKERT, 2007; DEMIR et al., 2009).

Considerando que o objetivo do design para a experiência é orquestrar experiências que resultem em termos emocionais (MCLELLAN, 2000), o segundo subitem busca aprofundar a relação entre a emoção e o projeto de produtos. Nesse sentido, três principais autores são adotados por serem mais fortemente reconhecidos como marcos inspiracionais para a área (DEMIR et al., 2009), sendo eles: Jordan (2000), Desmet (2002) e Norman (2008).

O terceiro subitem propõe especificar ainda mais o estudo do design e da emoção, centrando-se na teoria de Jordan (1998; 1999; 2000; 2002) sobre a personalidade do produto e no desenvolvimento de uma técnica de pesquisa proposta pelo autor denominada de "Atribuição de Personalidade ao Produto" (APP). Finalmente, o quarto subitem discute alguns dos principais aspectos referentes à experiência do usuário no contexto do sapato de salto alto (produto por meio do qual este estudo trabalha a experiência do usuário).

# 2.2.1 Design e Experiência

Como já referido, desde seus primórdios, o design esteve vinculado ao sistema de produção industrial. No entanto, na medida em que esse sistema passou por mudanças ao decorrer do século XX – saturação dos mercados, emancipação do consumidor e disseminação tecnológica –, surgiu uma discussão acerca do escopo da atividade. (MORAES, 2010). Diante deste contexto, o design desenvolveu novas perspectivas de atuação, também ganhando relevância as abordagens interessadas pela compreensão das experiências que os usuários têm com os produtos, serviços, espaços ou com o conjunto destes, entendimento este considerado determinante para a vantagem competitiva das organizações. (FREIRE, 2009).

Segundo Pine e Gilmore (1998), o design volta-se ao estudo da experiência, justamente em função desta abordagem representar um novo tipo de oferta econômica, de modo que os significados dos produtos, serviços e organizações, antes baseados basicamente em aspectos objetivos e funcionais, passam a estar ligados principalmente a fatores semânticos, subjetivos e psicológicos. Para os autores, a experiência passa a ser definida como a quarta oferta econômica, pois, "enquanto as *commodities* são fungíveis, os bens tangíveis e os serviços intangíveis, as experiências são memoráveis e existem internamente na

mente de um indivíduo que as vivenciou, seja emocional, física, intelectual, ou mesmo espiritualmente." (PINE; GILMORE, 1999, p. 11-12).

De acordo com Alben (1996), o estudo da experiência do usuário parte do interesse sobre a maneira pela qual os indivíduos apreendem o produto através dos sentidos (apelo estético), como eles compreendem seu funcionamento enquanto usam (funcionalidade e usabilidade) e qual o bem que os produtos trazem para seus propósitos (o quanto o produto atinge as expectativas e necessidades dos usuários). Manzini e Meroni (2005) complementam afirmando que, diferentemente de outros processos de design cujo foco gira em torno do objeto, pensar em design para a experiência significa pensar o todo que compõe o sistema o qual culmina a experiência – o Sistema Produto-Serviço.

Nesse sentido, ao invés de focar em um ou em outro aspecto do processo de uso de determinado produto ou serviço, tal como a usabilidade ou a estética visual, a noção de projetar para a experiência defende uma visão holística e integrada da experiência do usuário. Desse modo, embora seja possível controlar uma série de elementos participantes do contexto experiencial, tais como as qualidades sensoriais (sons, cheiros, texturas, etc.) e as qualidades comportamentais (ritmo, sequência, lógica, etc.), a experiência é, também, moldada pelas características dos indivíduos (contexto pessoal e cultural, tais como crenças, personalidades, habilidades, humores, etc.) que, não sendo passíveis de controle, acabam por influenciar o comportamento e, portanto, o próprio resultado do projeto. (SURI, 2003; DESMET; HEKKERT, 2007).

Na concepção de Bussini e Padovani (2005), as experiências não são acontecimentos espontâneos, mas induzidos que possuem referencial (partem de algum lugar) e intencionalidade (objetivam algo). Sendo assim, o design não visa formar uma experiência, mas condicioná-la para que ela ocorra. Os elementos que compõem o ambiente, bem como os produtos e serviços em si, fazem parte do conjunto de estímulos sensoriais que podem ser manipulados visando compor determinado tipo de experiência. Hekkert (2006) conceitua a experiência do usuário com o produto como o conjunto de afetos que são obtidos através da interação entre um usuário e um produto.

Afeto tem sido descrito como parte da "resposta psicológica do consumidor ao conteúdo e mensagem transmitida por um produto." (CRILLY et al., 2004, p. 553). Cabe salientar que o termo "afeto" é utilizado na psicologia para referir aos tipos de experiências subjetivas que têm valência, ou seja, experiências que envolvem uma percepção bipolar, tal como prazer e desprazer. (DESMET; HEKKERT, 2007).

Ao tratar das experiências com produtos e das dimensões afetivas resultantes, Russel (1980) introduziu o conceito denominado "Núcleo Afetivo". O autor propõe a combinação entre a dimensão afetiva com as excitações fisiológicas dos usuários em um modelo no qual é possível alocar sentimentos distintos em uma estrutura circumplexa — como apresenta a Figura 2. A linha horizontal representa a valência do afeto (do prazer ao desprazer), e a linha vertical representa a valência da excitação (da letargia ao entusiasmo). As várias posições da estrutura são ilustradas como exemplos de respostas afetivas que podem ser vivenciadas em uma interação do usuário com o produto.

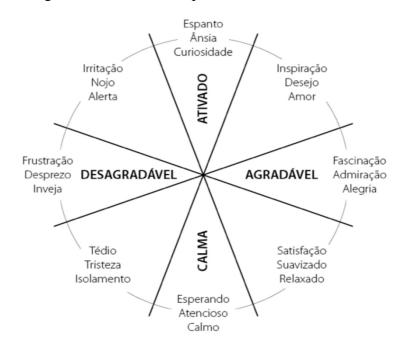


Figura 2: Modelo circumplexo do Núcleo Afetivo.

Fonte: Russel (1980) adaptado por Desmet e Hekkert (2007, p. 2).

O modelo proposto por Russel (1980) e adaptado por Desmet e Hekkert (2007), torna-se relevante para o estudo da experiência do usuário uma vez que preconiza a utilização conjunta de uma escala de ativação percebida. (DESMET; HEKKERT, 2007). Os níveis de atividade correspondem às respostas fisiológicas, tais como calmo/agitado, enquanto que as valências correspondem aos estados de emoção, como, por exemplo, alegria/tristeza, irritação/satisfação. Assim, as emoções opostas encontram-se correlacionadas em lados opostos.

Segundo Desmet e Hekkert (2007), a abordagem do núcleo afetivo oferece uma maneira simples e, ao mesmo tempo, poderosa de organizar a experiência com o produto. Para

os autores, isso decorre do fato de que todas as experiências possíveis envolvidas na interação entre o usuário e o produto podem ser descritas em termos de núcleo afetivo, sejam elas instrumentais (nas quais o indivíduo interage com determinado produto para realizar uma tarefa), não-instrumentais (nas quais o indivíduo manipula o produto, sem fins práticos), ou mesmo não-físicas (em que o indivíduo pensa no produto, antecipando futuras interações ou lembrando de interações ocorridas no passado). (DESMET; HEKKERT, 2007).

Desmet e Hekkert (2007) definem três tipos ou níveis de experiências que podem ser diferenciadas por obterem seus próprios processos legais subjacentes, embora estejam extremamente relacionadas – como apresenta a Figura 3. Os três tipos incluem o nível em que nossos sentidos são agradados (experiência estética), os significados que atribuímos ao produto (experiência de significado) e as emoções obtidas (experiência emocional).



Figura 3: Modelo da experiência com produto.

Fonte: Desmet e Hekkert (2007, p. 4).

De acordo com Desmet e Hekkert (2007), a experiência estética considera a capacidade que o produto possui de agradar uma ou mais das modalidades sensoriais do usuário. Para os autores "o nível em que o sistema perceptivo consegue detectar estrutura, ordem ou coerência e consegue acessar novidade/familiaridade com o produto tipicamente determina o afeto que é gerado". (DESMET; HEKKERT, 2007, p. 4). A experiência de significado, por sua vez, compreende o processo cognitivo de interpretação, memória e

associação que definem as características de expressão e de personalidade ao produto, produzindo um significado simbólico. (DESMET; HEKKERT, 2007).

Já a experiência emocional refere-se aos estados afetivos do usuário ao interagir com um produto, tais como o amor, desprezo, medo, etc. Para Peter e Olson (1994), as emoções são vistas como respostas afetivas de forte intensidade de sentimento e de alta ativação física. Para Cabanac (2002), a emoção refere-se às sensações ou estados mentais vivenciados com alta intensidade e alto conteúdo hedônico (prazer/desprazer). Nesse sentido, segundo a abordagem de Desmet e Hekkert (2007), as emoções agradáveis podem direcionar os indivíduos a produtos que são – ou pretendem ser – benéficos, ao passo que as emoções desagradáveis levarão os indivíduos para longe daqueles produtos que possam ser prejudiciais para o seu bem-estar. (DESMET; HEKKERT, 2007).

Na concepção de Tonetto e Costa (2011), não se pode falar em experiência emocional de forma desvinculada da estética e/ou do significado. Para melhor compreender a relação entre os três componentes da experiência propostos por Desmet e Hekkert (2007), observa-se algumas das vivências pessoais dos indivíduos com os objetos do cotidiano. A sensação percebida por uma usuária quando, por exemplo, ela ouve o som do sapato de salto em contato com o piso, refere-se à experiência estética. Por outro lado, definir o som oriundo do sapato de salto com o piso como feminino ou sexy, é considerada como parte da experiência de significado do objeto. Já quando a usuária fica orgulhosa ou sente prazer ao ouvir esse som em função de sentir-se sensual, por exemplo, pode-se dizer que ela vivenciou experiências emocionais.

Contudo, já que toda interação humana envolve emoção, incluindo o envolvimento com o mundo material, sabe-se que, baseados em nossa experiência pessoal, os produtos podem evocar fortes respostas emocionais e, portanto, influenciar a decisão de compra conforme o prazer percebido por parte do indivíduo ao comprar ou utilizar um produto específico. (DESMET, 2002). Assim, os designers podem se beneficiar da compreensão do usuário a fim de projetar com foco na emoção como forma de auxiliar as empresas em suas decisões estratégicas. (SURI, 2003).

É diante desse contexto que parte das pesquisas de design tem voltado seu interesse para o estudo das emoções tanto para as decisões relativas ao processo de projeto, quanto para o desenvolvimento de ferramentas de auxílio (identificação, medição) ao processo de design. Nesse sentido, o próximo subcapítulo visa abordar alguns dos principais estudos referentes à

relação do design com a emoção, tendo em vista os principais autores que se ocupam de pesquisar este âmbito teórico.

## 2.2.2 Design para emoção

As emoções consistem um tópico em constante análise na pesquisa em Psicologia e foram introduzidas ao discurso do Design no final da década de 80, por Buchanan (1989), referindo-se às emoções como elementos da retórica do Design. Desde então, essa abordagem se tornou parte evidente e indispensável do interesse da disciplina acerca dos processos de design. (KURTGOZU, 2003).

Seguindo esse interesse de estudo, o conceito de Design Emocional – o Design com ênfase no impacto emocional – tornou-se um objeto de pesquisa conhecido neste campo. Os trabalhos de Jordan (1999) podem ser considerados um marco na área, com o início do desenvolvimento de metodologias para compreender a relação dos seres humanos com o Design, seguidos pelos estudos desenvolvidos por Desmet (2002) e Norman (2008), também com foco de pesquisa do mesmo tipo de relação.

O Design Emocional consiste em projetar com a intenção de despertar ou evitar determinadas emoções. (DEMIR et al., 2009). Uma vez que as emoções em si não são manipuláveis, essa abordagem compreende a articulação de uma série de elementos presentes no projeto que visam, portanto, potencializar ou evitar alguma emoção específica. Tonetto e Costa (2011) exemplificam citando um carro fácil de dirigir que, com foco em usuários pouco conhecedores do produto, é projetado a fim de evitar frustração, ou, ainda, um modelo robusto de um veículo que visa provocar associações relacionadas à potência e à segurança.

Não obstante, mesmo frente às definições e exemplos expostos, a questão que permanece intrigando a pesquisa nesta área está relacionada à forma com que se pode investigar a associação emocional entre os indivíduos e projetos de design. De acordo com Tonetto e Costa (2011), foi através da união com a Psicologia que o Design possibilitou o desenvolvimento de metodologias que servissem como base para a certificação de que as emoções que se desejam provocar poderiam, de fato, ser obtidas por meio de projetos.

Jordan (1999) investigou quatro diferentes fontes de prazer relacionadas aos objetos, propondo que elas podem ser fisiológicas (sensações corporais), psicológicas (ganhos relacionados ao "eu"), sociológicas (interação social) e ideológicas (estimulação sensorial). Já Desmet (2002) tratou das emoções que surgem através de uma avaliação (*appraisal*) que o usuário possui ao interagir com um produto. Norman (2008), por sua vez, estudou a influência

da forma como os indivíduos processam as informações sobre as emoções, identificando três níveis de processamento em que as emoções são interpretadas: visceral (relacionado à percepção direta), comportamental (envolvendo respostas aprendidas, mas automáticas, emitidas pelo usuário) e reflexivo (partindo de pensamento consciente). Buscando aprofundar as três abordagens que contribuem de diferentes formas para a relação entre o design e a emoção, cada um dos autores será abordado individualmente a partir do próximo tópico.

## 2.2.2.1 Os quatro prazeres

Jordan (2000) propõe uma abordagem holística nos projetos de produtos baseados nos fatores humanos através do prazer. Para o autor, "é necessário não apenas ter a compreensão de como os indivíduos usam os produtos, mas também do papel mais amplo que os produtos desempenham na vida das pessoas." (JORDAN, 2000, p. 8).

Segundo Jordan (2002), o design deve perceber a necessidade de ultrapassar a funcionalidade e a usabilidade e valorizar o prazer gerado pelo uso de produtos. A funcionalidade e a usabilidade, apesar de elementares, não são suficientes para satisfazer por completo o ser humano. Após satisfeita estas duas necessidades iniciais, o ser humano passa a ter aspirações por prazer. (JORDAN, 2002).

Nesse contexto, o prazer é definido pelos benefícios práticos, hedônicos e emocionais associados aos produtos. (JORDAN, 1999). Os benefícios práticos seriam aqueles que se obtêm a partir dos resultados das tarefas nas quais o produto é utilizado. Os benefícios hedônicos estariam associados aos aspectos sensoriais e estéticos do produto. Já os benefícios emocionais estariam relacionados à forma com que os produtos afetam o humor e as emoções dos indivíduos. (JORDAN, 1999; 2000).

A partir da compreensão dos usuários e suas necessidades (benefícios práticos, hedônicos e emocionais), Jordan (2000) propõe a união das propriedades do produto aos prazeres benéficos – qual propriedade do produto é associada a qual tipo de prazer –, propondo quatro tipos distintos de prazer: fisiológico, sociológico, psicológico e ideológico.

Os prazeres fisiológicos são os prazeres relativos à relação do objeto com os aspectos sensoriais dos indivíduos, tais como o toque, o som, o gosto, o cheiro e/ou a visão. (JORDAN, 2000). Nesse sentido, se um produto for devidamente projetado sobre esses aspectos, pode resultar em respostas emocionais positivas por parte dos usuários.

Os prazeres sociológicos correspondem à relação do indivíduo com o produto, com outras pessoas ou, ainda, com a sociedade como um todo. (JORDAN, 2000). Os produtos

podem, por exemplo, causar determinado prazer nas pessoas por estarem compartilhando momentos, pensamentos ou tornando ponto de discussão entre os indivíduos. Podem, também, a partir da sua associação com algumas características sociais, estabelecer um sentido de pertencimento a um determinado grupo social.

Os prazeres psicológicos estão associados às reações emocionais e cognitivas dos indivíduos em relação ao produto. (JORDAN, 2000). Refere-se, portanto, ao prazer da mente em realizar tarefas relacionadas à usabilidade e à compatibilidade dos produtos considerados "amigáveis". Desse modo, o desempenho do produto deve ser satisfatório para que os benefícios sejam positivos. Os calçados, por exemplo, devem ser fáceis de calçar, considerando indivíduos com restrições motoras. Os benefícios práticos, neste caso, são associados ao prazer psicológico de realização.

Finalmente, os prazeres ideológicos estão ligados aos valores estéticos e éticos de uma determinada cultura, geração ou indivíduo. (JORDAN, 2000). Neste tipo de prazer, encontram-se os valores ecossustentáveis, de responsabilidade social, políticos e/ou morais. Consumir produtos ecologicamente corretos pode trazer prazer para os usuários de uma determinada cultura que valoriza esta dimensão: demonstra preocupação moral com o mundo. Jordan (1999) ressalta que tais valores são flexíveis e podem ser influenciados pela mídia e pelo modismo, por exemplo.

Por meio dos diferentes prazeres abordados, o autor contribui para elencar formas de gratificar os usuários, em função da sistematização de uma classificação sobre fontes de prazer. (TONETTO; COSTA, 2011). Essa abordagem é, assim, importante para o desenvolvimento de produtos, pois sugere a ideia de que a ação do designer deve passar a considerar o indivíduo e não apenas o objeto, assim como seus significados, experiências e emoções promovidas pelo artefato, além da forma e função.

## 2.2.2.2 Os níveis de processamento emocional

Investigando a forma com que os indivíduos lidam com as informações que recebem e a influência desse processo nas emoções, Norman (2008) identificou três níveis de processamento em que as emoções são interpretadas, sendo elas: o nível visceral, o nível comportamental e o nível reflexivo.

O nível visceral está relacionado à percepção imediata da aparência ou estética de um determinado produto, pois é causado por processos automáticos do cérebro humano. (NORMAN, 2008). Para o autor, a estrutura do homem, além de ampliar as chances de

sobrevivência do indivíduo, fundamenta o seu afeto. Portanto, esse nível não prevê a utilização do raciocínio, sendo considerado uma ação natural do homem que desencadeia afeto positivo para situações benéficas e afeto negativo para situações maléficas.

As pessoas são programadas, por exemplo, para obter uma maior aproximação com lugares aquecidos e bem iluminados, sabores e odores doces, sons tranquilizadores, rostos simétricos e sorridentes, objetos lisos e arredondados, etc. Em contrapartida, os indivíduos são programados para afastarem-se de situações, coisas ou lugares que possam apresentar malefícios para o seu bem-estar, tais como alturas, sons altos e estridentes, luzes fortes, calor ou frio extremo, cheiros de podridão, sabores amargos, etc. (NORMAN, 2008).

Vale ressaltar que as diferenças culturais podem apresentar variações de crenças, valores e normas sociais. Assim, já que objetos agradáveis tendem a evocar maior grau de agradabilidade, então é fundamental que o designer saiba quem ele deseja agradar (seu público-alvo) pois, caso contrário, a reação pode ser inversa. (NORMAN, 2008).

O nível comportamental diz respeito ao uso, isto é, à funcionalidade do objeto. Segundo Norman (2008), esse nível é o que controla a maior parte das atividades diárias e suas ações podem ser influenciadas pelo nível superior (reflexivo) e influenciar o inferior (visceral). É o que permite, por exemplo, que um indivíduo não ocupe todo o seu pensamento enquanto pratica determinada atividade, como dirigir um carro ou cantar uma música.

O autor destaca quatro componentes deste nível: função, compreensibilidade, usabilidade e sensação física. Contudo, mesmo não sendo os únicos fatores a serem considerados em um projeto de design, a funcionalidade de um produto potencializa a criação de laços emocionais com o usuário que se sente satisfeito (ou não) ao utilizar o objeto. Sherer (2005) sugere que as emoções resultantes desse nível de processamento são em geral básicas, tais como a raiva, medo ou alegria, que determinam as reações dos usuários.

Finalmente, o nível reflexivo está ligado à consciência e à cognição, que permite que o indivíduo aprenda, use as experiências anteriores e raciocine sobre suas decisões, além de comunicá-las aos outros. De acordo com Norman (2008), este é o nível mais vulnerável às influências externas como a cultura, as experiências, o grau de instrução e as diferenças individuais, podendo, inclusive, anular os outros – visceral e comportamental. Isso explica porque alguns indivíduos conseguem sentir prazer com situações que provocam medo, como a prática de esportes radicais, por exemplo.

A abordagem de Norman (2008) visa explicar a importância dos aspectos viscerais, comportamentais e reflexivos no design e como a emoção implica nas escolhas feitas pelos

usuários, assim como a qualidade e usabilidade dos produtos. A Figura 4 auxilia na compreensão da relação entre os três níveis de processamento apresentado pelo autor:

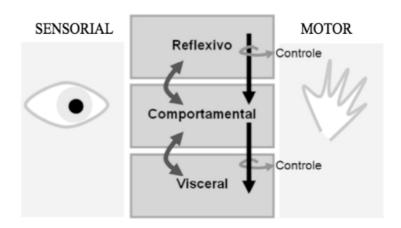


Figura 4: Níveis de Processamento Emocional.

Fonte: Norman (2008, p. 42) adaptado por Tonetto e Costa (2011).

Segundo Norman (2008), os três níveis interagem entre si, cada um modulando o outro. Os processos de baixo para cima (do reflexivo ao visceral) são aqueles impulsionados pela percepção, enquanto que os de cima para baixo (do visceral ao reflexivo) são impulsionados pelo pensamento. O resultado, de acordo com o autor, é que todas as atividades realizadas por um indivíduo têm, ao mesmo tempo, um componente cognitivo para atribuir significado e outro afetivo-cognitivo para atribuir valor.

Em termos de atuação do designer, Tonetto e Costa (2011) destacam a relevância do trabalho de Norman (2008). Segundo os autores, além de apontar o nível de processamento cognitivo pretendido ou imaginado para o uso de determinado produto, esta abordagem permite refletir sobre as estratégias projetuais para sua efetiva ativação, uma vez que "modificando o nível [de processamento] pretendido, mudam as estratégias de design." (TONETTO; COSTA, 2011, p. 139).

Dentre estas estratégias de design – cada uma relacionada, então, com os diferentes níveis de processamento – encontram-se: o design de aparência (design visceral), que trata das características físicas e do primeiro impacto causado por um produto; o design para facilidade de uso (design comportamental), que diz respeito ao uso sob o ponto de vista objetivo e refere-se à função que o produto desempenha, à eficácia com que cumpre sua função e à facilidade com que o usuário compreende e opera o objeto; e o design reflexivo, que aborda o

uso sob o ponto de vista subjetivo, envolvendo as peculiaridades culturais e individuais e abrangendo os significados que se deseja evocar a partir dos produtos. (NORMAN, 2008).

Desse modo, no que se refere à atuação do designer sob a abordagem de Norman (2008), trabalhar o design em nível visceral requer a compreensão dos padrões humanos de respostas automáticas e instintivas. Já no nível comportamental, torna-se relevante o entendimento dos padrões de aprendizagem de uso dos produtos, uma vez que o desempenho é o elemento de maior relevância para o projeto. No que se refere ao nível reflexivo, para compreender os significados que devem ser evocados por meio dos produtos, é necessário conhecer a autoimagem e a memória dos usuários como ponto de partida. (TONETTO; COSTA, 2011).

## 2.2.2.3 A Teoria dos Appraisals

Segundo essa abordagem, o Design Emocional – ou seja, projetar com a intenção de despertar ou prevenir uma emoção em particular (DEMIR; DESMET; HEKKERT, 2009) – pode ser facilitado pela compreensão do processo cognitivo de avaliações que ativa as emoções. A noção de *appraisal*, de acordo com a tradição da psicologia cognitiva, pode ser definida como uma rápida avaliação de uma situação com relação ao bem-estar do avaliador – em sua maioria avaliações automáticas e não-verbais. (FRIDJA, 1989). Assim, com base neste conceito, vem se destacando, neste campo específico do design, a abordagem teórica de appraisals – em tradução literal "avaliações" –, cuja proposta reside justamente na compreensão deste processo de julgamento que desencadeia as emoções. (DESMET, 2002).

Para Tonetto e Costa (2011), uma vez que as emoções em si não podem ser manipuladas diretamente, o desmembramento do processo de evocação das emoções facilita o processo projetual justamente por sua capacidade de traduzi-lo em diretrizes projetuais. Para ser capaz de evidenciar e compreender esta estrutura que inicia na avaliação de um estímulo – produto ou serviço – e que, como consequência, resulta em uma emoção, a abordagem de *appraisals* postula que tal avaliação é realizada com base nos *concerns* (interesses) do indivíduo.

Segundo Frijda (1989), um *concern* seria uma predisposição emocional com relação a um evento em particular, de modo que tal predisposição seria, também, responsável por agregar ao evento seu significado emocional. Pode-se, por exemplo, vivenciar alegria em resposta a um telefone celular que é avaliado como compatível com o interesse do usuário de manter-se em contato com a família e amigos ou vivenciar frustração em resposta a uma

cadeira que avalia não ser compatível com a sua preocupação de conforto. (DESMET; HEKKERT, 2007). É esse significado pessoal de um produto, em vez do próprio produto, que pode provocar a emoção. Isso porque as avaliações medeiam entre produtos e emoções, de modo que diferentes indivíduos que avaliam um mesmo produto de maneira diferente irão vivenciar diferentes emoções. A relação entre o indivíduo, o *concern* e a emoção pode ser vista na Figura 5:

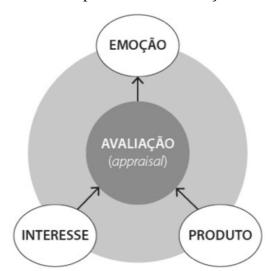


Figura 5: Modelo básico de compreensão sobre emoções em relação a produtos.

Fonte: Desmet e Hekkert (2007, p. 62) adaptado por Tonetto e Costa (2011).

Conforme apresenta a Figura 5, as avaliações (*appraisals*) que levam às emoções podem ser desencadeadas tanto pelo produto em si, quanto pelo perfil de interesses, objetivos e padrões apreendidos pelo usuário (*concerns*) em relação ao produto. Assim, pode-se dizer que "estímulos avaliados como contribuidores para o bem-estar de um usuário tendem a despertar emoções prazerosas, enquanto que aqueles considerados ameaçadores ou prejudiciais podem despertar emoções desprazerosas". (TONETTO; COSTA, 2011, p. 137).

Aprofundando-se no quadro teórico acerca dos *appraisals*, pode-se compreender que, na investigação do usuário, a avaliação do estímulo, embasada nos *concerns* do avaliador, pode ser realizada por uma série de questionamentos (modelo componencial de pesquisa) ou por uma questão única (modelo temático de investigação).

No modelo temático, a questão-chave a ser respondida pelo usuário é: em que medida o estímulo (produto, serviço, etc.) contribui com o meu bem-estar? Já no modelo componencial, as respostas dessas perguntas são nomeadas de "componentes de avaliação", em que as emoções resultantes envolvem um padrão específico desses componentes. (DEMIR

et al., 2009, p. 42). A facilidade de projetar, nesse sentido, passa a estar relacionada com a aproximação do projetista com as necessidades e interesses dos indivíduos, na tentativa de tornar positivo o resultado desse processo. Em complemento, os autores mencionam sete componentes desta avaliação: consistência do motivo; prazer intrínseco; confirmação de expectativas; agência; conformidade de padrões; certeza e; potencial de *coping* – conforme apresenta o Quadro 2:

Quadro 2: Componentes de Appraisals.

Componente de Appraisals:	Questões:						
Consistência de motivo	Como esta situação se relaciona com o que eu quero?						
Prazer intrínseco	Até que ponto este objeto é prazeroso?						
Confirmação de expectativas	Até que ponto esta situação é esperada?						
Agência	Quem é o responsável por esta situação?						
Conformidade de padrões	Como esta situação está relacionada às normas e padrões sociais?						
Certeza	Eu estou certo sobre esta situação?						
Potencial de <i>coping</i>	Até que ponto eu posso mudar ou alterar as possibilidades desta situação que possa vir a ser prejudicial?						

Fonte: Demir; Desmet; Hekkert (2009).

Segundo Demir et al. (2009), compreender as emoções dos usuários pode ajudar o designer a antecipar efeitos emocionais, evitando os que são indesejados e potencializando os desejáveis. Desse modo, é possível concluir que o designer deve ser sensível às questões relacionadas à interação entre o usuário e o produto e ágil para o desenvolvimento de projetos que estejam o mais próximo possível das expectativas emocionais das pessoas – sendo a Teoria dos *Appraisals* uma das bases para projetar para emoções. (DEMIR et al., 2009).

## 2.2.2.4 Síntese das abordagens sobre a relação entre design e emoção

Apesar de permanecerem abertas inúmeras discussões acerca dos processos e metodologias projetuais que podem ser trilhados com foco na emoção, os três autores abordados nesta sessão fornecem insumos sobre possíveis caminhos pelos quais os designers podem seguir. Considerando que Jordan (2000) distingue as respostas emocionais em função das diferentes necessidades do indivíduo, Norman (2008), por sua vez, distingue as emoções com base nos níveis de processamento do cérebro. Embora com sentidos diferentes, ambas abordagens parecem corresponder-se em alguns momentos: enquanto que o nível visceral

parece corresponder-se com o prazer fisiológico, o nível comportamental pode corresponder-se com o prazer psicológico e o nível reflexivo com o prazer sociológico e ideológico. (DESMET, 2008).

Já na relação com a Teoria dos *Appraisals*, a abordagem dos níveis de processamento de Norman (2008) parece diferir. Norman (2008) argumenta que a avaliação está envolvida apenas no nível reflexivo, porém muitos teóricos contemporâneos propõem que a avaliação não envolve, necessariamente, um alto nível de processamento cognitivo e que, portanto, seria relativa, também, ao nível visceral e comportamental em que as emoções são processadas. (DESMET, 2008).

Ainda que possam apresentar algumas divergências entre si, é notável, porém, que ambos os autores apresentam significativa contribuição para o desenvolvimento da área. Entende-se que Desmet (2002), por meio da proposta de adaptação de uma teoria da psicologia cognitiva (Teoria dos *Appraisals*) para o design, tenha contribuído na especificação de um conjunto padrão de critérios, dimensões ou verificações que são presumidas para fundamentar a emoção constituinte no processo de avaliação e que, assim, podem fornecer diretrizes projetuais para o projeto de produtos ou serviços focados em emoção.

Já a distinção proposta entre os três níveis de processamento (visceral, comportamental e reflexivo) com seus fenômenos afetivos associados (efeito simples, primitivos e emoções complexas) é uma importante contribuição de Norman (2008) para a área, pois clarifica e ilustra o papel da cognição no processo de emoção com um produto, fornecendo uma base para explicar porquê e como os produtos evocam respostas emocionais. (DESMET, 2008).

Ao seu turno, verifica-se que Jordan (2000) contribuiu para elencar formas de gratificar os usuários por meio da sistematização de uma classificação sobre as fontes de prazer. Por meio da abordagem proposta pelo autor, é possível selecionar as fontes trabalhadas a partir de quais elementos de design que elas podem ser atingidas.

Assim, os trabalhos de Jordan (1997, 2000) podem ser considerados um marco para a área de Design Emocional. Primeiro, porque eles contribuíram para a compreensão de como o design pode despertar prazer nos indivíduos, segundo, porque o autor também focou no desenvolvimento de técnicas de pesquisa para investigação em design emocional, entre a qual destaca-se o seu trabalho mais conhecido denominado de "Atribuição de Personalidade ao Produto", sendo este o tópico explorado a seguir.

## 2.2.3 A perspectiva de Jordan sobre a Personalidade do Produto

O interesse da área do design pela interação emocional do indivíduo com o objeto cresceu muito ao longo dos últimos anos e vem se fortalecendo a partir do aumento progressivo de estudos em torno desse tema. O foco em um design centrado no usuário – que privilegia o comportamento e a cognição como fatores essenciais – tem se interessado pela experiência afetiva entre usuário e produto e o envolvimento que ocorre nessa interação. Nesse sentido, as pesquisas nessa área vêm procurando conhecer as reações e as emoções dos usuários em busca de informações para o desenvolvimento de produtos que provoquem uma experiência emocional positiva. (TONETTO; COSTA, 2011).

Foi diante dessa perspectiva que Jordan (1997) aplicou ao design o conceito de personalidade do produto. De acordo com o autor, a concepção de produto como detentor de personalidades é baseado no paradigma dos *New Human Factors* (Novos Fatores Humanos), em que o produto seria visto como um objeto vivo com o qual o usuário se relaciona. Este paradigma é inserido em oposição às abordagens anteriores, que tendiam a perceber o produto apenas como uma mera ferramenta pela qual os indivíduos poderiam realizar suas tarefas. (JORDAN, 2000).

Apesar de ter sido apropriado pelo design, o conceito de personalidade tem sua origem no campo da psicologia e é entendido como o conjunto de características individuais hereditárias que podem ou não se desenvolver nas interações com o meio. Além do mais, a personalidade é manifestada através do comportamento, cujas características são peculiares para cada indivíduo, como por exemplo, ser introvertida, extrovertida, passivo, agressivo, etc. (KLINE, 1993).

Para Desmet e Schoormans (2008), o conhecimento da personalidade ajuda o indivíduo a atuar com sucesso no seu contexto social. O autor exemplifica citando um sujeito que sente-se menos relutante em pedir um favor a uma pessoa que acredita ser amigável e bondosa em contraponto a alguém de personalidade dura e reservada. Assim, "a personalidade pode permitir um melhor conhecimento dos outros e, de certo modo, de nós mesmos, porque nos ajuda a identificar tanto as diferenças como as semelhanças entre as pessoas". (DESMET, 2008, p. 458).

Esta abordagem de influência da personalidade nas relações pessoais pode, também, ser aplicada nas relações entre usuários e produtos. Segundo Norman (2008, p. 78), "uma forma simplificada de pensar em personalidade de produto é que ela reflete as muitas decisões a respeito de como é a aparência e o comportamento de um produto".

Seguindo essa perspectiva, de acordo com Jordan (2000), a personalidade do produto refere-se ao conjunto de características da personalidade que as pessoas utilizam para descrever um produto específico e discriminá-lo de outros. Em outras palavras, seriam atribuídos traços de personalidade humana aos produtos, associados às suas qualidades estéticas. O autor ressalta, no entanto, que produtos diferentes, ainda que pertencentes à mesma linha de produtos, poderiam ser descritos como detentores de personalidades distintas. (JORDAN, 2000).

Nesse sentido, com o propósito de estudar o conceito de produto como detentor de personalidade a fim de, simultaneamente, estabelecer ligações entre a qualidade estética de cada produto e a sua personalidade, Jordan (2000) utilizou uma técnica de pesquisa, desenvolvida na empresa Philips, denominada *Product Personality Assignment* (Atribuição de Personalidade ao Produto - APP).

De acordo com Jordan (2000), esta técnica visa auxiliar na compreensão do processo de escolha de produtos por parte dos usuários. Para tanto, ela pode ser utilizada, por exemplo, para medir a consistência das características estéticas entre diferentes produtos de uma mesma empresa, avaliando a efetividade da comunicação da imagem da marca por meio de seus produtos. Pode-se, ainda, utilizá-la com a intenção de verificar o nível de identificação existente entre o usuário e o produto e, assim, o nível de aceitação deste por parte daquele.

Na elaboração desta técnica, Jordan (1997) propôs uma classificação das personalidades, utilizando características positivas e negativas das pessoas. Para selecionar os descritores de personalidade, o autor baseou-se em três pares de figuras opostas entre si, sendo elas:

- Uma pessoa conhecida simpática e outra detestável;
- Uma figura pública simpática e outra detestável;
- Um ator/atriz de filmes ou TV simpático e outro detestável.

Na classificação e organização das personalidades resultantes destes seis indivíduos, chegou-se a um resultado de duzentos e nove descritores. Os descritores considerados equivalentes entre si foram agrupados em uma única classificação, sendo que os opostos entre si foram utilizados para construir uma escala. O resultado desse processo foi a coleção de dezessete tipos de personalidades constituídas por pares opostas (Quadro 3), como por exemplo, desonesto/honesto.

Quadro 3: Formulário para avaliar a personalidade dos produtos.

	-2	-1	0	1	2	
Desonesto						Honesto
Individualista						Sociável
Racional						Emotivo
Obscuro						Brilhante
Inseguro						Seguro
Modesto						Narcisista
Rígido						Flexível
Oportunista						Solidário
Introvertido						Extrovertido
Ingênuo						Esperto
Moderado						Excessivo
Conformado						Rebelde
Fraco						Enérgico
Meigo						Agressivo
Simples						Complexo
Pessimista						Otimista
Autoritário						Liberal

Fonte: Jordan (1999).

As escalas utilizadas por Jordan (1999) podem ser classificadas como escalas de diferencial semântico, isto é, escalas de classificação de cinco pontos cujo extremos estão associados a rótulos bipolares que apresentam significados semânticos. (MALHOTRA, 2006). Em uma aplicação típica, os respondentes assinalam um dos espaços referente à escala de cinco pontos que melhor indica como caracterizariam os objetos que estão sendo avaliados. Jordan (2002) descreve cada uma das características de personalidades relacionando-as ao perfil de uma pessoa, conforme mostra o quadro a seguir:

Quadro 4: Conceito das personalidades utilizadas no instrumento de APP. (continua)

Personalidade:	Descrição:
Desonesta / Honesta	As pessoas honestas são simples e confiáveis. Elas não dizem mentiras ou enganam os outros. Pessoas desonestas não são confiáveis e são hipócritas. Elas podem ser falsas e enganosas.
Individualista / Sociável	Pessoas sociáveis tendem a agir de acordo com um conjunto de princípios em que acreditam. Elas são civilizadas, generosas e gostam de viver em sociedade. Pessoas individualistas tendem a agir em conformidade com os seus princípios particulares e, normalmente, se colocam como prioridade frente às outras pessoas.
Racional / Emotiva	Pessoas racionais tendem a ter uma abordagem profissional para as coisas e são mais competitivas na condução de seus objetivos. Pessoas emotivas tendem a ser mais alegres e com maior senso de humor.
Obscura / Brilhante	Pessoas brilhantes são talentosas, criativas e inteligentes. Elas estão cheias de ideias originais e criativas. Pessoas obscuras são estúpidas e vagas, com pouco a contribuir.
Insegura / Segura	Pessoas seguras são estáveis, calmas, autoconfiantes e mentalmente fortes. Pessoas instáveis são inseguras, sensíveis e temperamentais. Elas são propensas a oscilações de humor.
Modesta / Narcisista	Pessoas narcisistas têm uma ideia exagerada de sua própria importância. Elas tendem ser arrogantes, egocêntricas e vaidosas. Pessoas modestas tendem a subestimar a sua própria importância, sendo mais dóceis e despretensiosas.
Flexível / Rígida	Pessoas flexíveis são espontâneas e imprevisíveis. Elas são curiosas e gostam de tomar iniciativa em suas atividades. Pessoas com característica mais rígida tendem a ser mais sistemáticas e organizadas. Elas são cautelosas, determinadas, gostam de abordagens estruturadas, mas podem ser teimosas e obstinadas.
Oportunista / Solidária	Pessoas oportunistas tendem a explorar a situação em que se encontram visando benefícios próprios. Pessoas solidárias tendem a dar prioridade aos outros indivíduos e são mais empáticas.
Extrovertida / Introvertida	Pessoas extrovertidas são mais expressivas e desinibidas. Elas gostam da companhia de outros, são mais ousadas e em alguns casos vulgares. Pessoas introvertidas são reservadas e tímidas.

Personalidade:	Descrição:
Ingênua / Esperta	Pessoas ingênuas tendem assumir que os outros estão atuando a partir das melhores intenções e são mais fáceis de ser manipuladas. As pessoas espertas são mais pró-ativas, tendem a ser bastante negativas em sua visão frente a motivação dos outros e são difíceis de manipular.
Excessivo / Moderado	Pessoas excessivas tendem a fazer as coisas ao extremo em suas atividades. Pessoas moderadas tendem a fazer coisas em um grau mais "sensível" e estável.
Conformado / Rebelde	Pessoas conformadas são mais passíveis à autoridade. Elas estão mais dispostas a enfrentar as normas da sociedade. Pessoas rebeldes tendem a desafiar as normas e as autoridades. Elas gostam de argumentos provocantes, de debates e podem parecer um tanto excêntricas.
Fraca / Enérgica	Pessoas energéticas são ativas, alegres e entusiasmadas. Elas tendem a ser mais ocupadas e têm um comportamento mais jovem do que sua idade. Pessoas fracas são passivas, preguiçosas e apáticas. Sua atitude é mais velha do que sua idade e elas preferem que os outros façam o trabalho duro.
Agressiva / Meiga	Pessoas agressivas são insensíveis e ameaçadoras. Elas podem ser destrutivas, perigosas e raivosas. Pessoas meigas são sensíveis e inofensivas. Elas tendem ser mais melancólicas do que raivosas.
Simples / Complexa	Pessoas complexas tendem a ter profundidade em seu caráter. Elas são pessoas sensatas. As pessoas simples tendem a ser mais estáveis emocionalmente.
Pessimista / Otimista	Pessoas pessimistas tendem a olhar para as coisas de forma negativa. Elas temem que as coisas vão dar errado. Pessoas otimistas tendem a olhar para as coisas de forma positiva. Elas esperam que as coisas funcionem bem.
Autoritário / Liberal	Pessoas autoritárias possuem uma visão mais conservadora e gostam de ter o controle sobre os outros. Pessoas liberais têm a mente aberta e são mais tolerantes com os outros. Elas tendem permitir que outros tenham suas liberdades pessoais.  Fonte: Jordan (1999) adaptado pelo autor

Fonte: Jordan (1999) adaptado pelo autor.

No estudo desenvolvido por Jordan (1998), o instrumento de APP foi aplicado na avaliação de diversos produtos, sendo que as análises estatísticas dos resultados demonstraram que algumas avaliações de um mesmo produto apresentavam correlações significativamente maiores de personalidade do que aquelas realizadas entre produtos

diferentes, o que permite concluir que cada produto apresentou um conjunto coerente de traços de personalidade. Além disso, foi encontrado um conjunto de traços de personalidade comum entre os produtos da marca "Braun", o que permite supor que exista uma "personalidade de produto Braun", na pesquisa, caracterizado por ser: honesto, racional, brilhante, seguro, solidário, conformado e autoritário. (JORDAN, 1998).

Outro estudo realizado pelo autor com a utilização da APP visou estabelecer ligações entre as qualidades estéticas dos produtos com as personalidades dos usuários. Os resultados mostraram que os participantes apresentaram uma significativa preferência por produtos que sentissem refletir a sua própria personalidade, provavelmente, porque a utilização destes produtos poderia ajudar à expressão e à confirmação da sua própria identidade, perante si mesmo e perante os outros. (JORDAN, 2000). Assim, por exemplo, se um indivíduo se considerasse "rebelde", ele então estaria mais propício a expressar uma preferência por produtos que apresentassem uma personalidade avaliada como "rebelde".

Jordan (1998) coloca que esta técnica pode ser aplicada na definição de determinadas características físicas dos produtos, conforme a personalidade que se quer atribuir, sendo, assim, possível projetar produtos com um potencial de personalidade definida. Para tanto, é dado o fato de que o julgamento efetuado pelos indivíduos acerca da personalidade baseado na dinâmica estética e comportamental do produto, pode transpor-se em *inputs* para os projetos de design. (JORDAN, 2002).

Para o autor, este estudo faz-se relevante pelo fato de que a personalidade pode ser considerada uma força emocional que atrai os indivíduos na direção de certas pessoas ou objetos e os repele de outros. (JORDAN, 2000). Desse modo, a personalidade acaba por exercer grande influência no processo de tomada de decisão dos usuários, podendo, portanto, ser considerada uma ferramenta relevante para projetos de design.

Por seu turno, tendo em vista o interesse deste trabalho em estudar a personalidade do produto no contexto do som do "sapato de salto" em interação com pisos distintos, o próximo capítulo tem por escopo finalizar a fundamentação teórico-metodológica abordando algumas ideias sobre a experiência com esse tipo de produto e sua relação com o som, uma vez que esta dimensão do objeto pode ser compreendida como um gatilho para despertar experiências de prazer em ambientes de ponto de venda do varejo. (TONETTO, et al., no prelo).

## 2.2.4 Sapato de salto feminino e a experiência com o calçado

A fundamentação teórica utilizada para discutir os objetivos propostos por este trabalho é focada na *experiência do usuário* e não no calçado "sapato de salto". Em outras palavras, o presente trabalho não se propõe a investigar o projeto do calçado propriamente dito, mas a experiência do usuário frente aos estímulos sonoros resultantes da interação de diferentes solados do sapato com pisos distintos. No entanto, mesmo considerando esta ressalva, este capítulo torna-se relevante na medida em que visa salientar alguns dos principais aspectos referentes à experiência do usuário no contexto deste produto - questões estéticas e significados atrelados. Cabe ainda salientar que, em razão das carências de pesquisas que abordam este tema de modo objetivo, conciso e adequado à realidade brasileira – discurso, este, adotado até aqui –, esta sessão encontra-se limitada à literatura científica constatada até o presente em livros, dissertações, artigos e publicações científicas.

Os primeiros calçados criados pelo homem serviam apenas para a proteção e locomoção dos indivíduos. Os materiais utilizados para a confecção destes produtos eram restritos a peles de animais e a forma como eram produzidos remetiam a uma noção artesanal. (CONDE, 2004). A evolução de técnicas de fabricação, em conjunto com a descoberta de novas matérias-primas, permitiu que diferentes formatos e materiais fossem utilizados na produção deste tipo de produto, o que acabou por originar uma série de novos modelos e estilos – entre eles o sapato de salto alto.

Segundo Conde (2004), os primeiros modelos do salto alto foram encontrados no Antigo Egito e datam de 3.500 a.C. Para o autor, estes saltos provavelmente caracterizavam a alta posição social de quem os utilizava, em contraponto às classes mais baixas que andavam descalças. Na Grécia e na Roma antiga, sandálias plataforma, chamadas *kothorni*, mais tarde conhecido como coturnos na Renascença, eram feitos com solados de madeira ou cortiça e utilizados pelos atores para indicar diferentes *status* social ou a importância das personagens. Ainda na Roma antiga, o comércio do sexo era legal, e prostitutas eram facilmente identificadas por seus saltos altos. (CONDE, 2004).

Cox (2004) atribui a invenção dos sapatos de salto alto à Catarina de Médici – nobre italiana que se tornou rainha consorte da França de 1547 até 1559. Para o autor, devido à baixa estatura da rainha, ela utilizou o salto alto quando se casou com Henrique II, rei francês na época. Ao chegar em Paris, Catarina trazia consigo uma série de sapatos de salto produzidos por um artesão italiano para deixá-la mais alta, o que acabou introduzindo a moda deste tipo de calçado na história da aristocracia europeia. (COX, 2004).

De acordo com Conde (2004), o modelo de salto alto mais semelhante aos utilizados nos dias de hoje surgiu na corte francesa no século XVII. Luís XIV, o primeiro a encomendar o sapato, possuía 1,60 metros de altura e utilizava este calçado com a intenção de aumentar sua estatura para que, assim, pudesse impor maior respeito e soberania ao povo da época. Desse modo, inicialmente utilizado pela aristocracia durante os séculos XVII e XVIII com uma marca de privilégio social, o salto alto foi sendo popularizado pelas classes mais baixas, que viam no objeto uma forma de se aproximar do estilo elegante adotado pela realeza. (CONDE, 2004).

Segundo O'Keeffe (1996), antes do século XIX, não existiam designers que trabalhassem especificamente com sapatos. A criação de sapatos de salto era mais uma atividade, dentre muitas outras, realizadas pelos sapateiros da época. A tradição dos sapatos confeccionados à mão foi em grande parte um fenômeno europeu, especialmente em países como a Inglaterra, Itália e França, onde o modelo dos calçados passou a estar intimamente associado à moda. (COX, 2004).

No século XIX, os sapatos de salto foram introduzidos nos Estados Unidos importados diretamente de Paris. Devido ao sucesso do produto, a indústria americana deu início a produção em massa do calçado, onde começou como uma atividade familiar exclusiva de colonos do leste do país (Nova Inglaterra) e acabou tornando-se a primeira grande loja de sapatos de salto por volta da metade do século XVIII. (O'KEEFFE, 1996).

No final do século XIX e início do século XX persistiam alguns resquícios de preconceito ao uso do calçado de salto em função do século anterior, em que o produto apresentava forte associação com a prostituição e indecência. (COX, 2004). Em função disso, o conforto de calçados mais baixos prevaleceu em detrimento do estilo do salto alto. Segundo Conde (2004), a história do calçado mudou após a Primeira Guerra Mundial, que com o desenvolvimento da economia, os calçados de salto alto consolidaram-se na cena internacional com uma profusão de cores, estilos e formatos.

Desde então, muitos modelos diferentes de sapatos de salto foram adotados em função dos materiais disponíveis e das cores ditadas pela moda. Nos anos 60, por exemplo, a moda das ruas ditava o que era para ser usado. Com o preço do couro em alta, os materiais sintéticos passaram a ser utilizados na fabricação dos calçados. Já nos anos 70, o modelo de plataforma (salto grosso) e de botas popularizaram-se como pertencentes aos artistas e fãs de música rock. Nos anos 90, por sua vez, muitos modelos antigamente adotados popularizaram-se em uma moda retrô. (O'KEEFFE, 1996).

Nunca houve uma variedade tão grande de modelos e estilos do sapato de salto alto como atualmente. A tecnologia tem acrescentado novas opções de materiais (microfibras, tecidos elásticos, etc.) que otimizam o processo de produção. Hoje, os sapatos de salto alto são tipicamente usados por mulheres, com alturas variando de um salto de 1,5 polegadas (4 cm) para um salto agulha de 4 polegadas (10 cm) ou mais. Os sapatos com saltos mais altos, como os superiores a 5 polegadas (13 cm), são, normalmente, usados apenas por razões estéticas e não são considerados práticos. (COX, 2004).

Segundo Monteiro (1999), o conforto nunca foi um privilégio dos calçados de salto alto, primeiramente em função das restrições técnicas de produção e, posteriormente, em função da noção de elegância que alguns modelos deveriam remeter ao usuário. É comum, por exemplo, ouvir mulheres afirmando que não sentem dor nem incômodo em usar sapatos de salto, de modo que, talvez, a dor seja anulada pelo conforto psicológico de prazer que sente ao utilizar tal objeto. (MONTEIRO, 1999).

Para Steele (2005, p. 8), esta perspectiva decorre do fato de que, além da função de proteger os pés, os calçados também possuem outras funções intrínsecas, "desde transferir *status* e aumentar o *sex appeal* até a indicação à filiação de determinado 'estílo de tribo'", o que prioriza a elegância em relação ao conforto do produto. Assim, o principal interesse de um indivíduo na escolha do calçado seria, além dos atributos formais e estéticos, os aspectos simbólicos também atrelados ao produto. (DANESI, 2008).

Para Danesi (2008), no imaginário social, os sapatos de salto exercem uma estreita relação com o poder, a sensualidade e o fetiche – em função dos seus aspectos simbólicos que remetem a uma mulher arrumada, bonita e elegante. Conforme o autor, os indivíduos são atraídos primeiro pelas qualidades estéticas do produto, como a cor vibrante do calçado e sua textura e, posteriormente, pela forma sinuosa e sensual como, por exemplo, um salto alto fino que nos remete historicamente ao poder e fetiche dos calçados. Danesi (2008) ainda sugere que, além dos aspectos estéticos, os significados associados aos produtos em geral "são reforçados pela mídia e pelos vários tipos de representações de cultura popular, de filmes e propagandas". (DANESI, 2008, p. 13).

Na concepção de Woodward (2007), os calçados sempre foram alvo do interesse feminino, por um lado em função do seu caráter flexível, que serve em qualquer silhueta e, por outro, em função do seu poder de transformar o visual da usuária, tornando-a despojada, casual, sensual ou elegante. Desse modo, além de refletir parte da identidade, estilo pessoal e gosto dos indivíduos, os sapatos também são capazes de afirmar determinado *status* social. A

explicação para este fato seria o conteúdo simbólico do sapato de salto que, por exemplo, ganha *status* e torna-se um objeto capaz não apenas de transformar o corpo da mulher – fazem as pernas parecerem mais longas aparentando maior estatura – como também a autoestima. (KRIPPENDORF, 2006).

Segundo Danesi (2008), a autoestima é oriunda dos significados que são atribuídos aos produtos e que, por sua vez, são transferidos para os usuários. Na visão do autor "as roupas transferem personalidade (identidade, gênero, idade, status) e regulam a interação social". (DANESI, 2008, p. 159). Pode-se relacionar essa compreensão ao que Csikszentmihalyi e Rochberg-Halton (1999) chamam de integração e diferenciação. Para os autores "as coisas podem como meio de diferenciação individual" servir (CSIKSZENTMIHALYI; ROCHBERG-HALTON, 1999, p. 33), destacando aspectos individuais da personalidade do indivíduo e versando a sua singularidade pessoal, ou como meio de integração, ressaltando o poder dos objetos em expor traços da personalidade e do estilo de vida dos indivíduos, o que ajuda na identificação das semelhanças entre eles.

Danesi (2008) exemplifica a perspectiva simbólica do sapato de salto citando a sensualidade como uma personalidade que é transferida do calçado para o indivíduo graças à sua capacidade de modificar o corpo humano, já que "forçam uma inclinação do corpo, elevando as nádegas, e permitindo que os seios se sobressaiam". (DANESI, 2008, p. 13). Assim, o calçado com características sensuais é aquele que, a partir da excitação dos sentidos, faz com que a usuária se sinta confiante e incluída em relação ao meio social, isto é, que lhe proporcione benefícios emocionais coerentes ao contexto da situação vivida.

Na perspectiva de Krippendorf (2006), o papel dos designers, nesse sentido, deve estar pautado na percepção sobre o que os indivíduos fazem e como eles entendem os produtos. Para o autor, essa percepção – referente a um design centrado no usuário – deve compreender não apenas os atributos funcionais, mas principalmente os aspectos simbólicos e emocionais que são atribuídos aos produtos pelos usuários.

No caso do sapato de salto, além dos aspectos visuais referente à interação do produto com o indivíduo – modifica o corpo feminino, tornando as mulheres mais sensuais (KRIPPENDORF, 2006) – o som também caracteriza-se como um elemento estético capaz de atribuir significados a este produto assim como refletir a personalidade dos seus usuários. Segundo Schifferstein e Hekkert (2008), sons específicos estão associados a bens específicos e podem representar diferentes significados, como ser brincalhão, informativo, divertido e emocionalmente inspirador.

Assim, como ocorre em outros produtos industriais, o sapato de salto produz um som bastante característico dessa categoria de produto. No entanto, este som pode variar conforme a interação entre diferentes tipos de solados do calçado com pisos distintos, de modo que cada estímulo sonoro reproduzido pode estar relacionado a características específicas de personalidades, alterando a experiência da usuária com o produto/ambiente – uma mulher sensual, por exemplo, tende a preferir um determinado som em comparação com uma mulher de perfil mais recatado. (TONETTO, et al., no prelo).

Em outras palavras, levando em conta o conceito de personalidade do produto proposto por Jordan (1997, 2000, 2002), é possível dizer que cada um dos sons produzidos pela interação de diferentes solados dos sapatos de salto com pisos distintos pode estar relacionado a diferentes traços de personalidades do produto. Sendo assim, já que as funções estético-simbólicas dos calçados podem apresentar relevância para a experiência do usuário, caso demonstrem importância no sentido de contribuir para preencher suas necessidades (SCHIFFERSTEIN; HEKKERT, 2008), a partir da compreensão das personalidades destes estímulos sonoros, é possível projetar experiências mais ricas no ambiente de varejo de moda que estejam de acordo com as expectativas dos indivíduos.

Conforme já referido na introdução, vale ressaltar que este trabalho não tem como objetivo articular materiais que visem resultar em uma melhor proposta sonora do calçado, mas compreender como trabalhar a experiência do som do artefato "sapato de salto" no ponto de venda do varejo calçadista feminino. Isto é, não pensar no projeto de um sapato, mas na sua oferta contextualizada no ponto de venda do varejo na presença do som.

Para tanto, utiliza-se a perspectiva de Jordan (2000) a fim de compreender a personalidade dos diferentes sons resultantes da interação dos sapatos de salto com os pisos para que se possa, por fim, analisar de que forma o Design Estratégico, com base na compreensão da dimensão sonora da personalidade do produto "sapato de salto", pode contribuir com o design do ponto de venda. Desse modo, apresenta-se no capítulo a seguir o método do presente estudo, cujo foco relaciona-se à personalidade do produto "sapato de salto".

## 3. MÉTODO

O presente capítulo apresenta o método utilizado na pesquisa, envolvendo o tipo de estudo e de dados trabalhados, uma descrição dos participantes do estudo, dos procedimentos de coleta de dados e das técnicas de análise dos resultados. O esquema geral do método culmina em uma proposta de discussão entre os resultados do experimento e os aspectos abordados no referencial teórico, que pode ser visualizado abaixo na Figura 6.

Delineamento da Pesquisa Levantamento Bibliográfico Definição da Hipótese Proposição do Modelo de APP de Jordan Etapa Experimental Organização do Experimento / Controle de variáveis Definição do Perfil dos Participantes Definição dos Procedimentos de Coleta de Dados Realização do Experimento Procedimentos de Análise Estatística Análise de Variância - ANOVA Correlação de Pearson Discussão

Figura 6: Delineamento metodológico da pesquisa.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para abordar os respectivos conteúdos de cada sessão houve a contribuição de alguns autores, destacando os estudos de Jordan (1997, 1999, 2000, 2002) os quais a técnica e os procedimentos de coleta de dados foram extraídos e adaptados. Esse método foi escolhido devido à sua aplicabilidade ao design, em particular, no contexto deste trabalho pautado sob a avaliação das usuárias quanto à personalidade do produto "sapato de salto" no que se refere aos diferentes estímulos sonoros produzidos pelo contato de diferentes solados deste calçado com pisos distintos.

#### 3.1 Tipos de estudo e de dados

Houve duas fases distintas de pesquisa para atingir os resultados esperados neste trabalho, uma refere-se ao levantamento bibliográfico e outra à etapa experimental.

O levantamento bibliográfico envolveu uma revisão de literatura a respeito do tema, com o objetivo de construir uma base teórica acerca das temáticas abordadas neste estudo e definir a hipótese a ser testada. Foram pesquisados trabalhos com temas referentes ao Design, Design Estratégico, Sistema Produto-Serviço, Design para Experiência, Design para Emoção, ponto de venda do varejo, personalidade do produto e suas interrelações.

Vale salientar que os materiais utilizados como fonte bibliográfica constituíram-se essencialmente de estudos teóricos e empíricos publicados nos principais periódicos nacionais e internacionais, além de livros e artigos publicados em congressos. Nesta fase, tomou-se o cuidado de procurar trabalhos de referência e seguir os debates gerados após suas publicações, para, com isso, fundamentar de forma sólida as fases subsequentes.

A etapa experimental, por sua vez, foi utilizada para avaliar o efeito dos estímulos sonoros – resultantes da interação de diferentes solados do sapato de salto com pisos distintos – sobre os traços de personalidade atribuídos a estes sons. A pesquisa experimental manipula variáveis – qualquer característica que apresenta variação (denominadas variáveis independentes) – para avaliar o efeito dessa modificação sobre outras variáveis (chamadas variáveis dependentes), visando estabelecer relações causais, ou seja, relações em que a mudança de uma variável produz efeito sobre as outras. (COLLINS et al., 2004).

No caso desta pesquisa, a variável independente foi o som produzido pelo artefato "sapato de salto" na interação de diferentes solados com pisos distintos. Assim, os estímulos identificados para a manipulação (variáveis independentes) foram os solados (couro e polipropileno) e os pisos (cerâmica e carpete) que, em interação, emitem quatro sons distintos.

Apesar dos materiais escolhidos não serem, necessariamente, os mais comumente

utilizados no ponto de venda de varejo, eles se fazem relevantes para um experimento em função de apresentarem diferenças sonoras bastante evidentes umas das outras, o que facilita para avaliar o efeito desta interação sobre as variáveis dependentes. (TONETTO et al., no prelo). As variáveis dependentes (reações avaliadas) foram as características de personalidade atribuídas pelos usuários aos estímulos sonoros reproduzidos, que, na técnica de Jordan (1999) são: desonesto, honesto, individualista, sociável, racional, emotivo, etc. Desse modo, quatro estímulos sonoros foram testados (solado de couro x piso de cerâmica; solado de couro x carpete; solado de polipropileno x piso de cerâmica e solado de polipropileno x carpete). Cabe ressaltar que a etapa experimental foi realizada por meio do modelo de agrupamento intra-grupos, isto é, todos os participantes foram expostos aos quatro estímulos sonoros decorrentes da manipulação das variáveis independentes.

Visto o caráter experimental deste trabalho, utiliza-se dados primários quantitativos. Os dados primários referem-se às informações que são geradas pelo próprio pesquisador com a finalidade de solucionar o problema em questão. (MALHOTRA, 2006). Já o caráter quantitativo consiste em números que representam contagens ou medidas, concentrando informações que podem ser contadas (numéricas) e submetidas à análise estatística. (MALHOTRA, 2006). O modelo quantitativo tem como vantagem a análise direta dos dados, a confiabilidade e a reprodutibilidade dos resultados que foram obtidos, tendo força demonstrativa que permite a inferência para outros contextos. (MALHOTRA, 2006).

Para alcançar o objetivo específico "a" (mensurar o impacto da manipulação do som de diferentes tipos de solados dos "sapatos de salto" na interação com diferentes tipos de pisos sobre a experiência do usuário), foi realizado o experimento, para estabelecer, através de dados quantitativos, as relações de causa e efeito (relações entre os sons e os traços de personalidade atribuídos a esses sons). Os dados obtidos foram discutidos com base no referencial teórico buscando responder ao objetivo específico "b" (compreender potenciais aplicações dessa mensuração na elaboração de um Sistema Produto para a potencialização de experiências positivas na interação entre o usuário e o sapato de salto em lojas de varejo de vestuário feminino) e, assim, atingir o objetivo geral, que é analisar de que forma o Design Estratégico, com base na compreensão da dimensão sonora da personalidade do produto "sapato de salto", pode contribuir com o design do ponto de venda.

#### 3.2 Amostra

Um total de 48 mulheres foram selecionadas por conveniência para participar do experimento. A amostra por conveniência é uma técnica não-probabilística (que não utiliza seleção aleatória), para obter uma amostra de elementos convenientes, ou seja, a seleção das unidades amostrais é feita com base no julgamento do pesquisador. (MALHOTRA, 2006). A seleção do total de 48 participantes justifica-se por representar uma numeração acima de 30 – mínimo para a validação estatística científica dos resultados de experimentos quantitativos (MALHOTRA, 2006) – considerando, também, possíveis invalidações em função de erros ou falhas ocorridas com os participantes durante o experimento. Uma caracterização da amostra é apresentada a seguir.

A Tabela 1 apresenta os dados descritivos incluindo a média, o desvio padrão e o número de respondentes referente à idade, altura e peso das participantes do experimento. A "média" refere-se ao valor que aponta para onde mais se concentram os dados de uma distribuição, ou seja, se todos os números forem os mesmos, então este número será a média dos valores. O "desvio padrão", por sua vez, apresenta o quanto de variação ou "dispersão" existe em relação à média (ou valor esperado). O valor mínimo do desvio padrão é "0" indicando que não há variabilidade e que todos os valores são iguais à média. Um baixo desvio padrão indica que os dados tendem a estar próximos da média. Um desvio padrão alto indica que os dados estão espalhados por uma gama de valores. O "N" trata do número de respondentes das questões. (MALHOTRA, 2006).

Tabela 1: Características da amostra.

Características	Média	Desvio padrão	N
Idade	23,48	6,643	48
Altura	1,64	0,076	48
Peso	60,58	7,155	48

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme a Tabela 1, a média de idade das participantes do experimento foi de 23,48 anos, a altura média de 1,64 metros e o peso médio de 60,5 kg. Dentre as 48 participantes do experimento, 42 (87,5%) encontram-se solteiras, 4 (8,33%) casadas, uma (2,08%) separada e uma (2,08%) não respondeu esta questão. Com relação às ocupações, 8 (16,6%) encontram-se desempregadas, 5 (10,42%) fazem trabalhos eventuais (bicos, *freelancers*), 5 (10,42%) são

profissionais autônomas, 11 (22,92%) são funcionárias de empresas privadas, 38 (79,17%) são estudantes de nível superior e 10 (20,83%) estudantes em nível de pós-graduação.

Com relação aos locais e situações em que usam o sapato de salto alto, 18 (37,5%) participantes indicam o trabalho, 5 (10,42%) a própria moradia, todas as participantes (100%) usam em festas, 43 (89,58%) em jantares, 29 (60,42%) no cinema, 29 (60,42%) no shopping, 2 (4,17%) em parques e 27 (56,25%) na universidade. Já no que se refere à frequência de uso deste calçado, 10 (20,83%) indicam usar esporadicamente (menos de uma vez por semana), 5 (10,42%) de uma a duas vezes por semana, 8 (16,6%) de três a quatro vezes por semana, 19 (39,58%) de cinco a seis vezes por semana e 5 (10,42%) participantes assinalam utilizar sete dias por semana. Uma participante (2,08%) não respondeu a esta questão.

Numa escala de 1 a 10, as participantes também foram solicitadas a responder o quanto elas gostam (ou grau de importância) do sapato de salto alto. Nessa questão, a média das notas atribuídas para o calçado foi de 7,83, tendo um desvio padrão de 1,83. Por fim, quando questionadas sobre as preferências do tipo de salto (podendo marcar mais de uma alternativa), 43 (89,58%) participantes apontam inclinação para o salto agulha, 39 (81,25%) para o modelo robusto, 19 (39,58%) para o modelo vírgula, 16 (33,33%) para o salto de plataforma, 16 (33,33%) para o formato de cone, 14 (29,17%) para o estílo anabela, 11 (22,92%) para o modelo sabrina e 4 (8,33%) para o geométrico. A imagem de cada um dos formatos de salto pode ser vista no ANEXO A.

## 3.3 Técnicas e procedimentos de coleta de dados

Inicialmente, quatro sons foram gravados por uma mesma usuária em um estúdio com tratamento para atenuação de distorção acústica. A gravação utilizou um gravador modelo Zoom H4N, com qualidade de 96kHz / 24 bits, convertidos para 44.1kHz / 16 bits para compatibilidade com sistemas de reprodução de CD. Os microfones (um par) utilizados foram condensadores de diafragma modelo KM184, da marca Neumann. Além disso, foi utilizada microfonação em estéreo com a técnica XY.

Os sons gravados são referentes às interações entre dois tipos de solados do sapato de salto (polipropileno e couro) com dois tipos de pisos (cerâmica e carpete). O sapato utilizado para a gravação foi manipulado por um sapateiro que trocou o solado original de polipropileno da peça esquerda do par pelo couro, mantendo a peça da direita com o polipropileno. O sapato de salto utilizado para as gravações pode ser visualizado na figura a seguir:



Figura 7: Par do sapato de salto utilizado nas gravações dos sons para o experimento.

Fonte: Elaborado pelo autor.

O sapato de salto escolhido para a gravação dos sons possui 8,5 cm de altura e é enquadrado dentro do modelo robusto. Este modelo normalmente possui o calcanhar mais grosso com espessura de aproximadamente uma polegada e 0,4 polegadas na parte frontal de contato com o solo.

No momento da realização da coleta de dados do experimento, foi utilizada uma tecnologia chamada Makey-Makey (Figura 8) composta por placas computadorizadas aptas a reproduzirem sons anteriormente gravados. As placas utilizadas para a reprodução destes sons formaram um trilho circular composto por doze passos. As participantes foram solicitadas a dar duas voltas de pés descalços sobre o círculo para cada um dos estímulos sonoros gravados. O toque do pé das participantes sobre cada uma das placas reproduzia o som desejado pelo pesquisador.



Figura 8: Tecnologia utilizada para o experimento.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os quatro estímulos sonoros foram apresentados às participantes individualmente (manipulação intra-grupos), seguindo uma ordem de aleatoriedade. Para a avaliação do efeito destes estímulos, foi utilizado um questionário baseado no instrumento de APP proposto por Jordan (1999). A aplicação ocorreu na modalidade individual e autoadministrada, em momento imediatamente posterior à apresentação de cada um dos estímulos sonoros, de modo que as participantes ouviram quatro tipos de sons e responderam quatro vezes ao questionário, em momento imediato posterior à exposição de cada som.

Além de dez questões iniciais que serviram para identificar o perfil das participantes – sendo estas respondidas antes da interação das participantes com os sons –, o instrumento utilizou como base escalas de diferencial semântico para mensurar a percepção de personalidade do produto, já descrita na fundamentação teórico-metodológica desta pesquisa, e apresenta um questionário fechado com questões escalares, como, por exemplo, desonesto/honesto, individualista/sociável, racional/emotivo, etc. O instrumento completo pode ser visto no ANEXO A.

Enquanto que na técnica de diferencial semântico os adjetivos podem ser variados e determinados em função do tipo de produto que se pretende avaliar, no instrumento APP os descritores compõem um elenco fixo de traços de personalidade. (JORDAN, 2000). Além desse elenco fixo (apresentado no Quadro 3, p. 50, na Fundamentação Teórico-Metodológica), outros traços de personalidade foram acrescentados ao instrumento de APP

tendo como base elementos relevantes levantados pelas participantes do estudo de Tonetto et al. (no prelo). Os itens adicionados no instrumento são descritos e explicados em termos dos resultados do referido estudo.

Quadro 5: Características de personalidade adicionadas ao instrumento de APP.

Personalidade	Falas das participantes da pesquisa
Discreta / Indiscreta	"Eu procuro ser bem discreta, mas o barulho do salto força as outras pessoas olharem pra ti. Chama a atenção, sabe?!".  "É um som chamativo, mas bonito. Chamativo por um lado bom, se avaliar o que ele representa".
Repulsiva / Atraente	"É uma coisa feminina e que normalmente liga a uma pessoa mais arrumada, atraente"; "No meu trabalho de tanto que usam as vezes atrapalha".
Brega / Estilosa	"Esse som me lembra mais a ideia de estílo e beleza mesmo"; "Dá a impressão de uma pessoa estilosa, elegante".
Masculina / Feminina	mulher"; "O barulho torna a gente mais feminina";
Conservadora / Moderna	"É um som moderno".  "Me transmite uma ideia de alguém indo trabalhar, um estílo mais tradicional, sabe?!".
Popular / Elitista	"Ele, naturalmente, te dá uma sensação de elegância ou de 'fineza'"; "Quando tu coloca um salto alto, a tua roupa fica mais elegante";
Chata / Divertida	"As vezes se torna chato, enjoativo de tanto que ouço o toc, toc, toc,".
Entediante / Interessante	"É um som interessante, desperta desejo, curiosidade".

Fonte: Tonetto et al. (no prelo), adaptado pelo autor.

## 3.4 Técnicas e procedimentos de análise e discussão dos dados

Duas técnicas de análise dos dados do experimento foram adotadas: Análise de Variância (ANOVA) e Correlação de Pearson. Estas análises possibilitaram encontrar resultados que orientaram a interpretação dos dados.

Inicialmente, a investigação foi realizada por meio da análise de variância (ANOVA - analysis of variance), através do software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). A ANOVA é um procedimento comumente utilizado para a comparação de médias entre mais de dois grupos experimentais com relação a uma variável quantitativa. (MALHOTRA, 2006). Esta análise verifica se existe uma diferença significativa entre as médias dos grupos e se os fatores exercem influência em alguma variável dependente, o que permite encontrar resultados para a interpretação dos dados subseqüentes.

Nesta pesquisa, as ANOVAs foram utilizadas para examinar o efeito das variáveis independentes (sons resultantes do contato de dois tipos de solados com dois tipos de pisos) sobre as variáveis dependentes (traços de personalidade – honesto x desonesto, individualista x sociável, racional x emotivo, etc.). Em outras palavras, as ANOVAs visam compreender se há uma relação de causa e efeito entre os quatro tipos de sons reproduzidos pelo sapato de salto em contato com o piso (solado de polipropileno x piso de cerâmica, solado de polipropileno x carpete, solado de couro x piso de cerâmica e solado de couro x carpete) e os traços de personalidade que são atribuídos a estes sons. Cabe ressaltar que este trabalho adota todos os resultados de "p" (significância estatística) iguais ou inferiores a 0,05 como significativos e entre 0,051 e 0,1 como marginalmente significativos.

Posteriormente, considerando os quatro sons de interação dos solados com os pisos, foram realizadas análises de correlação de Pearson, a fim de identificar se existe uma relação na atribuição de personalidade aos sons que utilizaram um mesmo piso ou um mesmo solado. Foram, portanto, correlacionadas as respostas dadas aos traços de personalidade dos sons que adotaram o mesmo tipo de material, como, por exemplo, aqueles que utilizaram o polipropileno, os que adotaram o couro, os que incluiram a cerâmica e aqueles que aderiram ao carpete como material comum.

Esta análise é denominada de correlação bivariada, pois há o relacionamento entre duas variáveis. Se as duas variáveis são associadas, diz-se que são correlacionadas, o que significa que covariam: quando os valores em uma variável mudam, valores na outra variável também mudam, de maneira previsível. (DANCEY; REIDY, 2006).

A análise de correlação não sugere causalidade. O propósito deste tipo de análise é descobrir se existe um relacionamento entre as variáveis, permitindo determinar também a direção do relacionamento (se é positivo, negativo ou zero) e o coeficiente de correlação, isto é, a força de magnitude do relacionamento entre as duas variáveis, que varia de menos um (relação oposta entre as vaiáveis), zero (nenhuma relação entre as variáveis) a um (relação perfeita entre as variáveis). (DANCEY; REIDY, 2006). O relacionamento positivo significa que as variáveis tendem a uma relação diretamente proporcional (aumentam ou diminuem juntas), já o relacionamento negativo, significa que as variáveis tendem a se relacionar em uma proporção inversa (quando uma aumenta, a outra diminui e vice-versa). (DANCEY; REIDY, 2006). Os resultados do experimento foram discutidos à luz das teorias sobre Design Estratégico e Design para Emoção, para que fosse possível o alcance dos objetivos propostos.

Assim, os resultados das análises estatísticas foram relacionados aos principais aspectos teóricos abordados no referencial teórico e apresentados no quadro a seguir:

Quadro 6: Categorias teóricas para discussão.

Categorias teóricas:	Aspectos explorados em cada categoria:	Principais autores de referência:		
Dimensão estética da experiência do usuário no	Design como responsável pela definição das características estético-formais dos produtos (materiais dos solados)  O som do sapato de salto como elemento	Niemeyer (2007); Bonsiepe (1982); Forty (2007)		
Design e a interação sonora entre produto e ambiente	estético resultante da interação de diferentes tipos de solados com tipos de pisos distintos	Tonetto et al. (no prelo)  Desmet e Hekkert (2007)		
O impacto da manipulação de um elemento estético (som) na personalidade do produto e na experiência do usuário	Experiência estética O impacto da experiência estética e da experiência de significado na experiência emocional	Desmet e Hekkert (2007); Tonetto e Costa (2011)		
	Adequação entre a usuária e a experiência que seja relevante para ela (adequar a personalidade do som com a personalidade da usuária)	Jordan (1999); Suri (2003); Desmet e Hekkert (2007)		
Manipulação da personalidade do produto a partir de seu som	Associação de que diferentes sons podem gerar percepçõs distintas de personalidades por parte do usuário	Tonetto et al. (no prelo)		
Utilidade da lógica do SPS para essa visão	O SPS como forma de compreender e articular a relação entre todos as dimensões que compõem a experiência do usuário no PDV (produto [solado], serviço e comunicação [piso])	Zurlo (2010); Celaschi e Deserti (2007); Meroni (2008)		
	Projetação da cadeia de valor através do design Geração de efeito de sentido	Meroni (2008) Zurlo (2010)		
Aplicações ao design de PDV calçadista	PDV como interface da experiência do usuário (espaço onde o individuo interage com o produto e com o meio)	Donovan e Rossiter (1992); Meroni (2008); Zurlo e Cautela (2006); Zeithman e Bitner (2003)		
	Articulação entre os elementos que compõem as dimensões (produto, serviço e comunicação) que formam a experiência do usuário.	Bitner (1992); Boyce et al. (1996); Gatto (2002); Morelli (2002); Zurlo (2003); Baker et al. (2002); Zorrilha (2002) e Milliman (1982); Donovan e Rossiter (1992)		

Fonte: Elaborado pelo autor.

Expostos os procedimentos metodológicos, no próximo capítulo são apresentados os resultados do experimento realizado através de tais procedimentos metodológicos seguido, separadamente, pela discussão que propõe as potencialidades de um Sistema Produto-Serviço a partir da compreensão da dimensão sonora do sapato de salto com o propósito de potencializar experiências de prazer no ponto de venda do varejo calçadista feminino.

# 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O presente capítulo apresenta os resultados do experimento, incluindo dados de estatística descritiva e inferencial, por meio das ANOVAS, em um subcapítulo único (4.1). Posteriormente é exposta uma síntese gráfica das ANOVAs (4.2), seguida pelos resultados referentes às análises de correlação entre os traços de personalidade atribuídos aos quatro estímulos sonoros utilizados no experimento (4.3). No final é realizada uma discussão com a proposta de relacionar os dados obtidos no experimento com os estudos adotados no referencial teórico a fim de alcançar os objetivos propostos neste trabalho (4.4).

Visando facilitar a compreensão e a leitura, cabe ressaltar para o leitor que, em função dos dados tratarem-se de escalas bipolares (de -2 a +2), quando os resultados forem negativos (inferiores a zero), as comparações duas a duas (*post-hoc*) dos diferentes grupos experimentais ressaltarão que o grupo apresentou resultados inferiores na escala de personalidade, ou seja, apontam para a característica à esquerda entre os dois antônimos da escala de diferencial semântico. Da mesma forma, quando tratarem-se de resultados positivos (maiores que zero), o texto indicará que o grupo apresentou resultados superiores na escala, apontando para a característica à direita do par de antônimos da escala de diferencial semântico. Em outras palavras, os termos "superior" e "inferior" tratam da direção em que os resultados apresentaram na escala. Quanto mais para a esquerda da escala se encontra o resultado, significa que ele é negativo (inferior), bem como quanto mais para a direita da escala estiver o resultado, significa que ele é positivo (superior).

# 4.1 Análise dos resultados: características de personalidade avaliadas em função das interações entre tipos de materiais do solado dos calçados com tipos distintos de pisos

A Tabela 2 apresenta os resultados da avaliação das usuárias em relação a escala das 25 duplas de personalidades (honesto x desonesto, individualista x sociável, racional x emotivo, etc.) atribuída aos sons utilizados no experimento.

Tabela 2: Resultado das ANOVAs.

	Polipropileno / Cerâmica Couro / Piso de Cerâmica							ıro / Carp	ete	Polipropileno / Carpete		
	Média	Desvio padrão	N	Média	Desvio padrão	N	Média	Desvio padrão	N	Média	Desvio padrão	N
Desonesto/Honesto	0,21	1,02	47	0,74	0,92	47	0,19	0,97	47	0,43	0,88	47
Individualista/Sociável	0,13	1,377	47	0,70	1,301	47	-0,06	1,292	47	0,23	1,272	47
Racional/Emotivo	-0,23	1,242	48	0,33	1,078	48	-0,42	1,235	48	-0,19	1,179	48
Obscuro/Brilhante	0,77	0,890	47	1,00	0,808	47	-0,77	1,005	47	-0,70	0,998	47
Inseguro/Seguro	1,33	0,996	48	1,08	1,164	48	0,00	1,473	48	-0,27	1,440	48
Modesto/Narcisista	0,75	1,120	48	0,46	1,237	48	-0,42	1,252	48	-0,54	1,220	48
Rígido/Flexível	-0,46	1,237	48	-0,33	1,136	48	-0,44	1,413	48	-0,10	1,462	48
Oportunista/Solidário	-0,25	0,887	48	0,08	0,895	48	0,00	1,092	48	0,31	1,055	48
Introvertido/Extrovertido	0,91	1,071	46	0,85	1,173	46	-0,89	1,016	46	-0,59	1,376	46
Ingênuo/Esperto	1,00	1,011	48	0,73	0,869	48	0,02	1,376	48	-0,10	1,171	48
Moderado/Excessivo	0,89	1,215	46	0,52	1,329	46	-0,65	1,286	46	-0,78	1,073	46
Conformado/Rebelde	0,44	1,050	48	0,44	0,943	48	-0,63	1,265	48	-0,83	1,038	48
Fraco/Enérgico	1,23	0,928	48	1,08	1,007	48	-0,21	1,383	48	-0,48	1,368	48
Meigo/Agressivo	0,79	1,110	48	0,38	1,178	48	0,21	1,288	48	-0,25	1,176	48
Simples/Complexo	0,44	1,147	48	0,38	1,178	48	-0,19	1,266	48	-0,29	1,336	48
Pessimista/Otimista	0,60	0,962	48	0,92	0,942	48	-0,33	1,078	48	0,02	1,062	48
Autoritário/Liberal	-0,31	1,323	48	0,08	1,217	48	-0,60	1,067	48	-0,21	1,148	48
Discreto/Indiscreto	0,98	1,120	48	0,75	1,158	48	-0,77	1,418	48	-0,96	1,288	48
Repulsivo/Atraente	0,96	0,944	48	1,02	1,062	48	-0,42	1,145	48	-0,23	1,077	48
Brega/Estiloso	0,96	0,967	48	1,10	0,973	48	-0,33	1,173	48	-0,33	1,136	48
Masculino/Feminino	1,35	1,041	48	1,42	0,794	48	-0,23	1,057	48	0,06	1,156	48
Conservador/Moderno	0,50	1,368	48	0,69	1,307	48	-0,73	0,984	48	-0,83	0,930	48
Popular/Elitista	0,81	1,116	47	0,55	1,316	47	-0,19	0,992	47	0,04	0,955	47
Chato/Divertido	0,23	1,242	48	0,65	1,120	48	-0,69	1,014	48	-0,44	1,128	48
Entediante/Interessante	0,56	1,165	48	0,98	1,062	48	-0,56	1,147	48	-0,60	1,047	48

Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir dos resultados, entende-se que existe um efeito principal da interação entre tipo de solado e tipo de piso sobre as avaliações realizadas na escala de personalidade "desonesto x honesto" (F(3, 44)=5,242, p<0.01). Entre os grupos, testes *post-hoc* evidenciaram que o som emitido na interação couro/cerâmica foi avaliado como superior (mais honesto) na escala em comparação com polipropileno/cerâmica (p<0,05) e couro/carpete (p<0,05).

Com relação à escala "individualista x sociável", a presença de um efeito principal de interação entre o tipo de piso e tipo de solado sobre estas características de personalidade também é existente (F(3, 44)=3,872, p<0,05). Nesta escala, os testes *post-hoc* apresentaram uma avaliação superior marginalmente significativa ao som resultante da interação couro/cerâmica (**mais sociável**) em comparação com polipropileno/cerâmica (p=0,053) e couro/carpete (p=0,066).

De modo semelhante, percebe-se a existência de um efeito da interação entre o tipo de solado e tipo de piso sobre as avaliações na escala de personalidade "racional x emotivo" (F(3, 45)=3,543, p<0,05). Entre os grupos, testes *post-hoc* apresentaram superioridade ao som resultante da interação couro/cerâmica (**mais emotivo**) em comparação com polipropileno/cerâmica (p=0,096) (marginalmente significativo) e couro/carpete (p<0,05).

No caso da escala de personalidade "obscuro x brilhante", a existência de um efeito principal de interação entre o tipo de solado e tipo de piso sobre estas características de personalidade é bastante evidente (F(3, 44)=27,528, p<0,001). Os testes *post-hoc* destacaram que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica foi avaliado como superior na escala (mais brilhante) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001), assim como o som emitido na interação couro/cerâmica também apresenta uma avaliação superior (mais brilhante) se comparado com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001).

Caso semelhante ocorre na escala de personalidade "inseguro x seguro" (F(3, 45)=12,368, p<0,001). Os testes *post-hoc*, entre os grupos, evidenciaram que, nesta escala, o som emitido na interação polipropileno/cerâmica foi avaliado como superior (**mais seguro**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001), bem como o som emitido na interação couro/cerâmica também apresenta uma avaliação superior (**mais seguro**) em comparação com couro/carpete (p<0,01) e polipropileno/carpete (p<0,001).

No que se refere às características de personalidade "modesto x narcisista", o efeito principal de interação entre o tipo de solado e tipo de piso sobre esta escala também é presente

(F(3, 45)=8,343, p<0.001). Os testes *post-hoc* evidenciam que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica foi avaliado como superior (**mais narcisista**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001), assim como o som emitido na interação couro/cerâmica também apresenta uma avaliação superior (**mais narcisista**) em comparação com couro/carpete (p<0,05) e polipropileno/carpete (p<0,05).

As características de personalidade "rígido x flexível", foram as únicas que não apresentaram nenhum efeito da interação entre os tipos de solados e pisos (F(3, 45)=0,913, p=442).

Já nas características de personalidade "oportunista x solidário", a existência de um efeito principal da interação entre os solados e pisos sobre as avaliações desta escala é presente (F(3, 45)=6,563, p<0,001). Neste caso, testes *post-hoc* destacam que o som emitido na interação polipropileno/carpete apresenta superioridade (**mais solidário**) na escala em comparação com polipropileno/cerâmica (p<0,05).

Em relação à escala "introvertido x extrovertido", o efeito da interação entre os solados e pisos é também existente (F(3, 43)=19,310, p<0,001). Entre os grupos, testes *post-hoc* destacam que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica foi avaliado como superior na escala (**mais extrovertido**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001), bem como o som emitido na interação couro/cerâmica também apresenta uma avaliação superior (**mais extrovertido**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001).

Quanto às características de personalidade "ingênuo x esperto", existe um efeito principal da interação entre tipo de solado e tipo de piso sobre as avaliações realizadas nesta escala (F(3, 45)=8,910, p<0,001). Entre os grupos, testes *post-hoc* mostram que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica apresenta superioridade nestas características de personalidade (mais esperto) em comparação com couro/carpete (p=0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001). Também nessa escala, o som emitido na interação couro/cerâmica apresenta superioridade (mais esperto) em comparação com couro/carpete (p=0,067) (marginalmente significativo) e polipropileno/carpete (p<0,01).

No caso da escala de personalidade "modesto x excessivo", as avaliações realizadas apontam um efeito principal de interação entre os tipos de solados e pisos (F(3, 43)=10,610, p<0,001). Os testes *post-hoc* evidenciam que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica foi avaliado com superioridade (**mais excessivo**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001), assim como o som emitido na

interação couro/cerâmica também apresenta uma avaliação superior (**mais excessivo**) em comparação com couro/carpete (p<0,01) e polipropileno/carpete (p<0,001).

Na escala de personalidade "conformado x rebelde", é novamente presente um efeito principal de interação entre os solados e pisos (F(3, 45)=13,440, p<0,001). Entre os grupos, testes *post-hoc* apresentam que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica foi avaliado como superior na escala (**mais rebelde**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001). Ainda nessa escala, o som emitido na interação couro/cerâmica também aponta uma avaliação superior (**mais rebelde**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001).

Com relação à escala "fraco x enérgico", as avaliações apontam, também, para a existência de um efeito principal de interação entre os tipos de solados e pisos (F(3, 45)=16,615, p<0,001). Nesta escala, os testes *post-hoc* destacam que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica foi avaliado como superior na escala (**mais enérgico**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001), bem como o som emitido na interação couro/cerâmica também apresenta uma avaliação superior (**mais enérgico**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001).

No caso da escala de personalidade "meigo x agressivo", o efeito principal de interação entre os tipos de solados e pisos sobre estas características de personalidade é existente (F(3, 45)=5,898, p<0,05). Entre os grupos, os testes *post-hoc* evidenciam que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica apresenta uma avaliação superior na escala (**mais agressivo**) em comparação com couro/carpete (p=0,05) e polipropileno/carpete (p<0,01).

No que se refere às características de personalidade "simples x complexo", o efeito principal de interação entre os tipos de solados e tipos de pisos sobre esta escala apresenta um efeito marginalmente significativo (F(3, 45)=2,720, p=0,056). Neste caso, os testes *post-hoc* apontaram que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica foi avaliado como superior (**mais complexo**) na escala em comparação com polipropileno/carpete (p=0,059) (marginalmente significativo).

Já nas características de personalidade "pessimista x otimista", a existência de um efeito principal de interação entre os tipos de solados e pisos é bastante notório (F(3, 45)=12,906, p<0,001). No caso desta escala, os testes *post-hoc* destacam que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica foi avaliado com superioridade na escala (**mais otimista**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p=0,044), da mesma forma como o som emitido na interação couro/cerâmica também apresenta superioridade

(mais otimista) em comparação com couro/carpete (p p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001).

Quanto às características de personalidade "autoritário x liberal", percebe-se, novamente, um efeito principal de interação entre os solados e pisos (F(3, 45)=3,304, p<0,05). Entre os grupos, testes *post-hoc* evidenciam que o som emitido na interação couro/cerâmica foi avaliado como superior (**mais liberal**) na escala em comparação com couro/carpete (p<0,05).

Existe um efeito principal da interação entre tipo de solado e tipo de piso sobre as avaliações realizadas na escala de personalidade "discreto x indiscreto" (F(3, 45)=21,559 p<0,001). Entre os grupos, testes *post-hoc* mostram que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica foi avaliado como superior na escala (**mais indiscreto**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001), assim como o som emitido na interação couro/cerâmica também apresenta uma avaliação superior (**mais indiscreto**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001).

Em relação às características de personalidade "repulsivo x atraente", o efeito de interação entre solados e pisos é bastante evidente (F(3, 45)=18,956, p<0,001). Entre os grupos, testes *post-hoc* apontam que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica foi avaliado como superior na escala (**mais atraente**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001). Ainda nessa escala, o som emitido na interação couro/cerâmica também apresenta uma avaliação superior (**mais atraente**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001).

Caso semelhante ocorre na escala de personalidade "brega x estiloso" (F(3, 45)=14,649, p<0,001). Nesta escala, testes *post-hoc* evidenciam que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica foi avaliado como superior (**mais estiloso**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001), da mesma forma como o som emitido na interação couro/cerâmica também apresenta uma avaliação superior (**mais estiloso**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001).

Existe um efeito principal da interação entre tipo de solado e tipo de piso sobre as avaliações realizadas na escala de personalidade "masculino x feminino" (F(3, 45)=32,208, p<0,001). Entre os grupos, testes *post-hoc* mostram novamente que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica apresentam superioridade na escala (**mais feminino**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001), bem como o

som emitido na interação couro/cerâmica também apresenta uma avaliação superior (**mais feminino**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001).

No que se refere às características de personalidade "conservador x moderno", o efeito principal de interação entre o tipo de solado e tipo de piso sobre esta escala é evidente (F(3, 45)=16,396, p<0,001). Neste caso, os testes *post-hoc* apontam que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica foi avaliado como superior na escala (**mais moderno**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001), assim como o som emitido na interação couro/cerâmica também apresenta uma avaliação superior (**mais moderno**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001).

Quanto as características de personalidade "popular x elitista", percebe-se, também, a existência de um efeito principal de interação entre os tipos de solados e pisos (F(3, 44)=5,404, p<0,05). Neste caso, os testes *post-hoc* destacam que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica foi avaliado como superior na escala (**mais elitista**) em comparação com couro/carpete (p<0,01) e polipropileno/carpete (p<0,01). Ainda nessa escala, o som emitido na interação couro/cerâmica apresenta uma avaliação superior e marginalmente significativa (**mais elitista**) em comparação com couro/carpete (p=0,051)

Em relação à escala de personalidade "chato x divertido", o efeito de interação entre os tipos de solados e pisos é novamente existente (F(3, 45)=9,653, p<0,001). Entre os grupos, testes *post-hoc* apontam que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica foi avaliado como superior na escala (**mais divertido**) em comparação com couro/carpete (p<0,001), bem como o som emitido na interação couro/cerâmica também apresenta uma avaliação superior (**mais divertido**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,01).

Por fim, na escala de personalidade "entediante x interessante", percebe-se, também, a existência de um efeito principal de interação entre os tipos de solados e pisos (F(3, 45)=14,045, p<0,001). Neste caso, os testes *post-hoc* destacam que o som emitido na interação polipropileno/cerâmica apresenta superioridade na escala (**mais interessante**) em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001), assim como o som emitido na interação couro/cerâmica também apresenta uma avaliação superior (**mais interessante**) nesta característica em comparação com couro/carpete (p<0,001) e polipropileno/carpete (p<0,001).

## 4.2 Síntese gráfica dos resultados das análises de variância

A pesquisa utilizou o método experimental para entender o efeito dos estímulos sonoros resultantes da interação de diferentes tipos de solados do sapato de salto com tipos de pisos distintos sobre a atribuição de traços de personalidade a estes sons. Com base nos dados, foi elaborado um quadro e uma figura para cada um dos estímulos sonoros trabalhados que são apresentados individualmente sob a forma de subitens.

Em cada um dos subitens, um quadro sintetiza os resultados do experimento, apontando os traços de personalidade de cada um dos sons que apresentaram efeito significativo em nível estatístico nas escalas de diferencial semântico adotadas no instrumento. Já na segunda figura dos subitens é possível ver os traços de personalidade atribuídos aos estímulos sonoros a partir de uma nuvem de palavras que sintetiza os resultados referentes às ANOVAs. Cabe ressaltar que as nuvens de palavras adotaram um padrão no que se refere ao tamanho das fontes. As caracteristicas de personalidade dos sons apresentados que se destacaram em relação a outros dois sons encontram-se em fonte Times New Roman tamanho 18, enquanto que as características que se destacaram em relação a apenas um outro som, em fonte tamanho 12.

No final deste subcapítulo, um subitem (4.2.5) apresenta duas figuras que sintetizam visualmente as ANOVAs de cada um dos traços de personalidade atribuídos aos quatro estímulos sonoros adotados no experimento. Ambas as figuras permitem compreender a diferença dos traços de personalidade atribuídos para cada um dos sons.

## 4.2.1 Solado de Polipropileno em interação com o piso de Cerâmica

O quadro a seguir apresenta as características de personalidade do som resultantes da interação do solado de polipropileno com o piso de cerâmica que se destacaram na escala em relação aos outros estímulos sonoros reproduzidos (polipropileno/carpete, couro/cerâmica e couro/carpete). No quadro, a coluna da esquerda aponta as duplas de adjetivos (traços de personalidade) utilizadas nas escalas de diferencial semântico e a direção da diferença na escala indicada em negrito (os traços de personalidade que apresentaram destaque). Na coluna da direita, encontra-se a identificação dos sons em relação aos quais a diferença foi detectada. Dessa forma, tanto resultados positivos/superiores na escala, quanto negativos/inferiores, foram indicados.

Quadro 7: Traços de personalidade da interação polipropileno/cerâmica que se destacaram na escala.

Resultados que se destacaram na escala	Relação dos sons os quais a diferença foi detectada
<b>Desonesto</b> x Honesto	Couro / Cerâmica
Individualista x Sociável	Couro / Cerâmica
Racional x Emotivo	Couro / Cerâmica
Obscuro x <b>Brilhante</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Inseguro x <b>Seguro</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Modesto x Narcisista	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Oportunista x Solidário	Polipropileno/Carpete
Introvertido x <b>Extrovertido</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Ingênuo x <b>Esperto</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Moderado x Excessivo	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Conformado x <b>Rebelde</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Fraco x <b>Enérgico</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Meigo x <b>Agressivo</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Simples x Complexo	Polipropileno / Carpete
Pessimista x <b>Otimista</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Discreto x Indiscreto	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Repulsivo x <b>Atraente</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Brega x <b>Estiloso</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Masculino x Feminino	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Conservador x <b>Moderno</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Popular x <b>Elitista</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Chato x <b>Divertido</b>	Couro / Carpete
Entediante x <b>Interessante</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete

Um total de 23 traços de personalidade foram atribuídos com médias significativamente distintas ao estímulo sonoro resultante da interação polipropileno / cerâmica em relação aos outros sons. A figura a seguir apresenta a nuvem de palavras

formada a partir dos traços de personalidade que se destacaram em relação a outros dois estímulos sonoros (fonte 18) e os que se destacaram com relação a um estímulo sonoro (fonte 12).

Figura 9: Nuvem de palavras da Síntese do Solado de Polipropileno / Piso de Cerâmica.

**Estiloso** Atraente Racional Desonesto Individualista Elitista Seguro Feminino Brilhante **Esperto** Narcisista Solidário Extrovertido Enérgico Agressivo Excessivo Rebelde Otimista Indiscreto Moderno Complexo Interessante Divertido

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os traços de personalidade que obtiveram maior destaque (médias significativamente distintas em relação a dois outros sons) foram: atraente, estiloso, feminino, elitista, brilhante, seguro, narcisista, extrovertido, esperto, excessivo, rebelde, enérgico, agressivo, otimista, indiscreto, moderno e interessante.

## 4.2.2 Solado de polipropileno em interação com o carpete

O Quadro 8 apresenta os traços de personalidade do som resultante do contato do solado de polipropileno com o piso de carpete que manifestaram destaque na escala em comparação com os outros estímulos sonoros adotados no experimento (polipropileno/cerâmica, couro/cerâmica e couro/carpete).

Quadro 8: Traços de personalidade da interação polipropileno/carpete que se destacaram na escala.

Resultados que se destacaram na escala	Relação dos sons os quais a diferença foi detectada
<b>Obscuro</b> x Brilhante	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
<b>Inseguro</b> x Seguro	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Modesto x Narcisista	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Oportunista x <b>Solidário</b>	Polipropileno / Cerâmica
Introvertido x Extrovertido	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
<b>Ingênuo</b> x Esperto	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
<b>Moderado</b> x Excessivo	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Conformado x Rebelde	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Fraco x Enérgico	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Meigo x Agressivo	Polipropileno / Cerâmica
Simples x Complexo	Polipropileno / Cerâmica
Pessimista x Otimista	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
<b>Discreto</b> x Indiscreto	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Repulsivo x Atraente	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Brega x Estiloso	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Masculino x Feminino	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Conservador x Moderno	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Popular x Elitista	Polipropileno / Cerâmica
Chato x Divertido	Couro / Cerâmica
Entediante x Interessante	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica

Dentre os traços de personalidades adotados no experimento, 20 apresentaram destaque (médias significativamente distintas) na interação polipropileno/carpete em relação aos outros estímulos sonoros. A Figura 10 apresenta uma nuvem de palavras formada a partir dos traços de personalidade atribuídos a este som.

Obscuro Modesto Introvertido Inseguro Moderado Ingênuo Conformado Fraco Pessimista Discreto Simples Meigo Entediante Solidário Conservador Chato Repulsivo Masculino Brega **Popular** 

Figura 10: Nuvem de palavras da Síntese do Solado de Polipropileno / Carpete.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os traços de personalidade que apresentaram maior destaque (médias significativamente distintas em relação a dois outros sons) foram: obscuro, inseguro, modesto, moderado, conformado, fraco, pessimista, discreto, conservador, entediante, repulsivo, brega, masculino.

# 4.2.3 Solado de couro em interação com o piso de cerâmica

O Quadro 9 apresenta os traços de personalidade do estímulo sonoro resultante da interação couro/cerâmica que obtiveram destaque na escala em relação aos outros sons reproduzidos (polipropileno/carpete, polipropileno/cerâmica e couro/carpete).

Quadro 9: Traços de personalidade da interação couro/cerâmica que se destacaram na escala.

Resultados que se destacaram na escala	Relação dos sons os quais a diferença foi detectada
Desonesto x <b>Honesto</b>	Polipropileno / Cerâmica Couro / Carpete
Individualista x <b>Sociável</b>	Polipropileno / Čerâmica Couro / Carpete
Racional x Emotivo	Polipropileno / Čerâmica Couro / Carpete
Obscuro x <b>Brilhante</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Inseguro x <b>Seguro</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Modesto x Narcisista	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Introvertido x <b>Extrovertido</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Ingênuo x <b>Esperto</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Moderado x Excessivo	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Conformado x <b>Rebelde</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Fraco x <b>Enérgico</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Pessimista x <b>Otimista</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Autoritário x Liberal	Couro / Carpete
Discreto x Indiscreto	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Repulsivo x <b>Atraente</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Brega x <b>Estiloso</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Masculino x Feminino	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Conservador x Moderno	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Popular x <b>Elitista</b>	Couro / Carpete
Chato x <b>Divertido</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete
Entediante x <b>Interessante</b>	Couro / Carpete Polipropileno / Carpete

Quanto ao som oriundo da interação couro/cerâmica, 21 traços de personalidade apresentaram destaque (médias significativamente distintas na comparação com os outros

sons avaliados). Novamente, a nuvem de palavras a seguir evidencia as características de personalidade que foram atribuídos a este som.

Figura 11: Nuvem de palavras da síntese do solado de couro/piso de cerâmica.

Estiloso Feminino Meigo Atraente Elitista Sociável Emotivo Brilhante Honesto Narcisista Extrovertido Esperto Seguro Enérgico Otimista Excessivo Rebelde Divertido Indiscreto Moderno Liberal Interessante

Fonte: Elaborado pelo autor.

Como é possível observar, as características de personalidade que apresentaram maior destaque (médias significativamente distintas em relação a dois outros sons) são: atraente, estiloso, feminino, honesto, sociável, emotivo, brilhante, seguro, narcisista, extrovertido, esperto, excessivo, rebelde, enérgico, otimista, indiscreto, moderno, divertido e interessante.

### 4.2.4 Solado de couro em interação com o carpete

Por fim, o quadro da síntese individual das ANOVAs apresenta o som resultante da interação couro/carpete e os traços de personalidade que manifestaram destaque escala em relação aos outros estímulos sonoros reproduzidos (polipropileno/cerâmica, polipropileno/carpete e couro/cerâmica).

Quadro 10: Traços de personalidade da interação couro/carpete que se destacaram na escala.

Resultados que se destacaram na escala	Relação dos sons os quais a diferença foi detectada
<b>Desonesto</b> x Honesto	Couro / Cerâmica
Individualista x Sociável	Couro / Cerâmica
Racional x Emotivo	Couro / Cerâmica
Obscuro x Brilhante	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
<b>Inseguro</b> x Seguro	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Modesto x Narcisista	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
<b>Introvertido</b> x Extrovertido	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
<b>Ingênuo</b> x Esperto	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Moderado x Excessivo	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Conformado x Rebelde	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Fraco x Enérgico	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Pessimista x Otimista	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Meigo x Agressivo	Polipropileno / Cerâmica
Autoritário x Liberal	Couro / Cerâmica
<b>Discreto</b> x Indiscreto	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Repulsivo x Atraente	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Brega x Estiloso	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Masculino x Feminino	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Conservador x Moderno	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
<b>Popular</b> x Elitista	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Chato x Divertido	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica
Entediante x Interessante	Polipropileno / Cerâmica Couro / Cerâmica

No caso do som da interação couro/carpete, 22 traços de personalidade apresentaram destaque (médias significativamente distintas na comparação com os outros sons testados). A Figura 12 evidencia estas características a partir da nuvem de palavras.

Figura 12: Nuvem de palavras da síntese do solado de couro/carpete.

Obscuro Inseguro Individualista Racional Desonesto Modesto Conformado Fraco Pessimista Discreto Conservador Meigo Autoritário Chato Repulsivo Masculino Entediante Brega Popular

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os traços de personalidade que obtiveram maior destaque (médias significativamente distintas em relação a dois outros sons) foram: obscuro, inseguro, modesto, conformado, fraco, pessimista, discreto, conservador, chato, entediante, repulsivo, brega, masculino e popular.

## 4.2.5 Síntese gráfica visual dos resultados da Análise de Variância

A seguir, uma figura síntese que teve como base a média das ANOVAs apresenta os resultados da atribuição dos traços de personalidade aos quatro sons adotados no experimento a partir do instrumento de APP de Jordan (1999). Cada cor representa um dos estímulos sonoros trabalhados.

-2 -1 2 0 1 Desonesta Honesta Individualista Sociável Racional Emotiva Obscura Brilhante Segura Insegura Modesta Narcisista Rígida Flexível Oportunista Solidária Extrovertida Introvertida Ingênua Esperta Moderada Excessiva Conformada Rebelde Fraca Enérgica Agressiva Meiga Simples Complexa Otimista Pessimista Autoritária Liberal Discreta Indiscreta Repulsiva Atraente Brega Estilosa Masculina Feminina Conservadora Moderna Elitista Popular Chata Divertida Entediante Interessante Solado de Polipropileno / Piso de Cerâmica Solado de Couro / Piso de Cerâmica Solado de Polipropileno / Carpete Solado de Couro / Carpete

Figura 13: Síntese demonstrativa das médias.

Das vinte e cinco duplas de traços de personalidade adotados no experimento, apenas uma (oportunista x solidária) não apresentou efeito sobre os sons resultantes das interações entre os tipos de solados e tipos de pisos. Isso nos permite compreender que, por meio da manipulação do som do sapato de salto através dos materiais que o reproduzem (tipos de solados e tipos de pisos), é possível manipular a personalidade que é atribuída a este som, alterando, portanto, a experiência do usuário com o produto. O quadro a seguir permite

compreender os traços de personalidade que apresentaram destaque em cada um dos estímulos sonoros trabalhados:

Quadro 11: Síntese dos traços de personalidade atribuídos a cada um dos estímulos sonoros.

	Polipropileno / Cerâmica	Polipropileno / Carpete	Couro / Cerâmica	Couro / Carpete
Traços de personalidade que se destacaram em relação à dois outros estímulos sonoros	Atraente, estiloso, feminino, elitista, brilhante, seguro, narcisista, extrovertido, esperto, excessivo, rebelde, enérgico, agressivo, otimista, indiscreto, moderno e interessante	Obscuro, inseguro, modesto, introvertido, ingênuo, moderado, conformado, fraco, pessimista, discreto, conservador, entediante, repulsivo, brega e masculino	Atraente, estiloso, feminino, honesto, sociável, emotivo, brilhante, seguro, narcisista, extrovertido, esperto, excessivo, rebelde, enérgico, otimista, indiscreto, moderno, divertido e interessante	Obscuro, inseguro, modesto, conformado, fraco, pessimista, discreto, conservador, chato, entediante, repulsivo, brega, masculino e popular
Traços de personalidade que se destacaram em relação à um estímulo sonoro	Desonesto, individualista, racional, solidário, complexo e divertido	Meigo, simples, chato, solidário e popular	Elitista e liberal	Desonesto, meigo, individualista, racional e autoritário

Fonte: Elaborado pelo autor.

É possível observar e importante ratificar que, observando os resultados indicados no Quadro 11, nenhum dos traços de personalidade destacou-se com relação aos outros três estímulos sonoros. A seguir, são apresentadas as análises de correlação entre os estímulos sonoros trabalhados que permitem complementar o entendimento e discussão dos dados em conjunto com as ANOVAs.

## 4.3 Análise dos resultados de correlação

Ao estudar duas variáveis em dois níveis (dois tipos de solado em contato com dois tipos de piso), além das medidas individuais de cada uma delas, é também relevante avaliar se elas possuem algum nível de relacionamento entre si. Assim, a análise de correlação permite identificar o grau de associação entre os sons que utilizaram o mesmo tipo de solado (solado de polipropileno / piso de cerâmica x solado de polipropileno / carpete e solado de couro / piso de cerâmica x solado de couro / carpete) e entre os sons que utilizaram o mesmo tipo de piso (solado de polipropileno / piso de cerâmica x solado de couro / piso de cerâmica e solado de polipropileno / carpete x solado de couro / carpete) sobre a atribuição de traços de personalidade. Isto é, a análise de correlação avalia o grau de relacionamento entre os sons que se utilizaram de um material comum (tipo de solado ou tipo de piso) e descreve o comportamento de uma das variáveis em função do comportamento da outra variável, que pode ser tanto positivo quanto negativo.

Existindo <u>correlações positivas</u> entre as personalidades dos sons que adotaram o <u>mesmo tipo de piso em contato com diferentes tipos de solados</u>, pode-se perceber que o solado seria um estímulo pouco relevante para diferenciar os sons, ou seja, o elemento característico importante para definir a personalidade dos sons é o <u>piso</u> em si, pois, independente do solado com que interage, ele produz resultados semelhantes em termos de personalidade do som. Por exemplo, se a correlação entre o som resultante do polipropileno/carpete e do couro/carpete em uma característica de personalidade "X" é positiva, isso significa que existe uma relação direta entre os sons. Se a pessoa pontuou alto no traço de personalidade "discreto" para um, também pontuou alto neste mesmo traço para o outro. Se pontuou baixo para um, também pontuou baixo para outro. Isso demonstra que o tipo de piso obteve um maior grau de influência nas respostas em comparação com os diferentes tipos de solados utilizados.

Se existirem correlações <u>negativas</u> entre as personalidades dos sons que adotaram o <u>mesmo tipo de solados em contato com diferentes tipos de pisos</u>, pode-se perceber que os sons são totalmente distintos em termos de personalidade, ou seja, se um som é estiloso, o outro será considerado brega (se a avaliação de um som aumenta, a do outro diminui na escala). Neste caso, o elemento característico importante seria novamente o <u>piso</u>. Por exemplo, se a correlação entre o som resultante do polipropileno/carpete e polipropileno/cerâmica em uma característica de personalidade "X" é negativa, entende-se

que existe uma relação inversa entre os sons. Assim, se a pessoa pontuou alto para a característica de personalidade estiloso em um dos sons, a correlação negativa indica que ela pontuou baixo nesta mesma característica para o outro som na escala (mais brega). Do mesmo modo, se ela pontuou baixo para um, pontuou alto para outro. Isso significa que o mesmo tipo de solado não influenciou as respostas, pois pisos diferentes provocaram respostas opostas.

De modo geral, tanto para as interações que adotaram o mesmo tipo de piso como material comum quanto para as que adotaram o mesmo tipo de solado, as <u>correlações positivas</u> indicam que as duas variáveis movem-se juntas em uma mesma direção e a relação é mais forte na medida em que mais a correlação de aproxima de um. Já as <u>correlações negativas</u> indicam que as duas variáveis movem-se em direções opostas e que a relação de oposição fica mais forte quanto mais se aproxima de menos um.

Desse modo, relacionando os sons que utilizaram o mesmo tipo de solado e, posteriormente, o mesmo tipo de piso, é possível compreender quais dos estímulos manipulados (solados ou pisos) possuem maior relevância sobre a atribuição de personalidade aos diferentes sons. Os dados das tabelas 3, 4, 5 e 6 – que se encontram divididos em dois subitens – apresentam as variáveis analisadas, o índice de correlação (Correlação de Pearson), valores de significância (Sig.) e o número de participantes do experimento (N). No final, uma síntese descreve os resultados obtidos relacionando as análises de correlações realizadas.

# 4.3.1 Correlação entre as características de personalidade dos sons que utilizaram os mesmos tipos de solados

Foram realizadas, inicialmente, duas correlações que buscaram compreender o nível de relacionamento entre os estímulos sonoros que utilizaram o mesmo tipo de solado como elemento comum em contato com diferentes pisos. As duas correlações podem ser observadas nos tópicos a seguir.

## 4.3.1.1 Correlação entre Polipropileno / Cerâmica x Polipropileno / Carpete

A Tabela 3 apresenta as análises de correlação entre os estímulos sonoros que adotaram o solado de polipropileno como elemento comum.

Tabela 3: Correlação polipropileno/cerâmica versus polipropileno/carpete.

Característica de Personalidade	Correlação de Pearson	Sig. (2 extremidades)	N
Desonesto x Honesto	0,015	0,919	48
Individualista x Sociável	-0,302*	0,037	48
Racional x Emotivo	0,043	0,773	48
Obscuro x Brilhante	-0,312*	0,031	48
Inseguro x Seguro	-0,084	0,570	48
Modesto x Narcisista	-0,179	0,223	48
Rígido x Flexível	0,149	0,311	48
Oportunista x Solidário	0,381**	0,008	48
Introvertido x Extrovertido	-0,400**	0,005	48
Ingênuo x Esperto	0,054	0,716	48
Moderado x Excessivo	-0,512**	0,000	48
Conformado x Rebelde	-0,224	0,125	48
Fraco x Enérgico	-0,113	0,445	48
Meigo x Agressivo	-0,334*	0,020	48
Simples x Complexo	-0,137	0,353	48
Pessimista x Otimista	-0,013	0,932	48
Autoritário x Liberal	-0,184	0,211	48
Discreto x Indiscreto	-0,044	0,768	48
Repulsivo x Atraente	0,074	0,617	48
Brega x Estiloso	-0,071	0,631	48
Masculino x Feminino	0,087	0,555	48
Conservador x Moderno	0,050	0,735	48
Popular x Elitista	-0,113	0,443	48
Chato x Divertido	-0,367*	0,010	48
Entediante x Interessante	-0,256	0,079	48

Sete traços de personalidade apresentaram correlações significativas no cruzamento entre os estímulos sonoros que utilizaram o solado de polipropileno como elemento comum. Dentre os traços de personalidade, seis deles apresentaram correlações negativas (individualista x sociável, obscuro x brilhante, introvertido x extrovertido, moderado x excessivo, meigo x agressivo e chato x divertido) e um apresentou correlação positiva (oportunista x solidário).

As correlações negativas indicam que as duas variáveis movem-se em direções opostas, ou seja, quanto mais introvertido é considerado um som (solado de polipropileno / carpete), mais extrovertido é considerado o outro (solado de polipropileno / piso de cerâmica). Os dados sugerem, portanto, que o tipo de piso constitui um elemento que diferenciou os sons

em termos de personalidade, já que, em um total de sete traços de personalidade correlacionados, seis deles apresentaram correlações negativas.

## 4.3.1.2 Correlação entre Couro / Cerâmica x Couro / Carpete

A Tabela 4 apresenta as análises de correlação entre os estímulos sonoros que utilizaram o solado de couro como elemento comum.

Tabela 4: Correlação couro/cerâmica versus couro/carpete.

Característica de Personalidade	Correlação de Pearson	Sig. (2 extremidades)	N
Desonesto x Honesto	0,153	0,303	47
Individualista x Sociável	-0,167	0,263	47
Racional x Emotivo	-0,021	0,886	48
Obscuro x Brilhante	-0,322*	0,028	47
Inseguro x Seguro	-0,310*	0,032	48
Modesto x Narcisista	-0,259	0,076	48
Rígido x Flexível	-0,239	0,102	48
Oportunista x Solidário	0,022	0,883	48
Introvertido x Extrovertido	-0,247	0,098	46
Ingênuo x Esperto	-0,233	0,021	48
Moderado x Excessivo	-0,421**	0,004	46
Conformado x Rebelde	-0,105	0,479	48
Fraco x Enérgico	-0,400**	0,005	48
Meigo x Agressivo	-0,319*	0,027	48
Simples x Complexo	-0,266	0,068	48
Pessimista x Otimista	0,056	0,706	48
Autoritário x Liberal	0,056	0,706	48
Discreto x Indiscreto	-0,301*	0,037	48
Repulsivo x Atraente	-0,220	0,133	48
Brega x Estiloso	-0,323*	0,025	48
Masculino x Feminino	0,015	0,921	48
Conservador x Moderno	0,001	0,994	48
Popular x Elitista	-0,283	0,053	47
Chato x Divertido	-0,275	0,058	48
Entediante x Interessante	-0,289*	0,046	48

Fonte: Elaborado pelo autor.

No cruzamento entre os estímulos sonoros que utilizaram o solado de couro como material comum, oito traços de personalidade apresentaram efeitos significativos de correlação negativa e nenhum apresentou efeito de correlação positiva. São eles: obscuro x brilhante, inseguro x seguro, moderado x excessivo, fraco x enérgico, meigo x agressivo, discreto x indiscreto, brega x estiloso e entediante x interessante.

Estes resultados indicam que, quanto mais discreto é considerado um som (solado de couro / carpete) mais indiscreto é considerado o outro (solado de couro / piso de cerâmica). O mesmo ocorre com os outros sete traços de personalidade que manifestaram correlações negativas. Os dados novamente indicam o tipo de piso como um elemento que diferenciou os estímulos sonoros em termos de personalidade, uma vez que, em um total de oito traços de personalidade correlacionados, todos apresentaram correlações negativas.

# 4.3.2 Correlação entre as características de personalidade dos sons que utilizaram os mesmos tipos de piso

Assim como nos solados, duas análises de correlação foram realizadas entre estímulos sonoros que utilizaram o mesmo tipo de piso como elemento comum a fim de compreender o nível de relacionamento entre eles. As duas correlações são apresentadas nos tópicos a seguir.

## 4.3.2.1 Correlação entre Polipropileno / Cerâmica x Couro / Cerâmica

A Tabela 5 apresenta as análises de correlação entre os estímulos sonoros que adotaram o piso de cerâmica como elemento comum.

Tabela 5: Correlação polipropileno/cerâmica *versus* couro/cerâmica. (continua)

Característica de Personalidade	Correlação de Pearson	Sig. (2 extremidades)	N
Desonesto x Honesto	$0,360^{*}$	0,013	47
Individualista x Sociável	0,458**	0,001	48
Racional x Emotivo	0,042	0,775	48
Obscuro x Brilhante	0,333*	0,022	47
Inseguro x Seguro	0,453**	0,001	48
Modesto x Narcisista	0,269	0,065	48
Rígido x Flexível	0,161	0,273	48
Oportunista x Solidário	0,563**	0,000	48
Introvertido x Extrovertido	0,520**	0,000	46
Ingênuo x Esperto	0,145	0,324	48
Moderado x Excessivo	0,366*	0,012	46
Conformado x Rebelde	0,103	0,484	48
Fraco x Enérgico	0,230	0,117	48
Meigo x Agressivo	0,582**	0,000	48
Simples x Complexo	$0,\!285^*$	0,049	48
Pessimista x Otimista	0,339*	0,019	48

Autoritário x Liberal	0,492**	0,000	48
Discreto x Indiscreto	0,242	0,098	48
Repulsivo x Atraente	0,192	0,191	48
Brega x Estiloso	0,140	0,341	48
Masculino x Feminino	0,075	0,612	48
Conservador x Moderno	0,482**	0,001	48
Popular x Elitista	0,227	0,121	48
Chato x Divertido	0,488**	0,000	48
Entediante x Interessante	0,371**	0,009	48

Nesta análise que cruzou os estímulos sonoros que utilizaram o piso de cerâmica como elemento comum, 14 traços de personalidade apresentaram efeito significativo de correlação positiva. Eles são: desonesto x honesto, individualista x sociável, obscuro x brilhante, inseguro x seguro, oportunista x solidário, introvertido x extrovertido, moderado x excessivo, meigo x agressivo, simples x complexo, pessimista x otimista, autoritário x liberal e conservador x moderno, chato x divertido e entediante x interessante.

A correlação positiva indica que as duas variáveis movem-se juntas. Em outras palavras, quanto mais seguro é considerado um som (solado de polipropileno / piso de cerâmica), mais seguro também será considerado o outro (solado de couro / piso de cerâmica). Os dados sugerem, portanto, que o tipo de piso constitui um elemento bastante relevante na configuração dos sons, já que, dentre os 25 traços de personalidade, 14 deles apresentaram correlações positivas.

## 4.3.2.2 Correlação entre Polipropileno / Carpete x Couro / Carpete

A Tabela 6 apresenta as análises de correlação entre os estímulos sonoros que possuem o carpete como elemento comum.

Tabela 6: Correlação polipropileno/carpete *versus* couro/carpete. (continua)

Característica de Personalidade	Correlação de Pearson	Sig. (2 extremidades)	N
Desonesto x Honesto	0,249	0,088	48
Individualista x Sociável	0,138	0,349	48
Racional x Emotivo	0,457**	0,001	48
Obscuro x Brilhante	0,664**	0,000	48
Inseguro x Seguro	0,229	0,118	48
Modesto x Narcisista	0,363*	0,011	48

Rígido x Flexível	0,438**	0,002	48
Oportunista x Solidário	0,192	0,195	47
Introvertido x Extrovertido	0,597**	0,000	48
Ingênuo x Esperto	0,458**	0,001	48
Moderado x Excessivo	0,169	0,252	48
Conformado x Rebelde	0,283	0,051	48
Fraco x Enérgico	0,363*	0,000	47
Meigo x Agressivo	0,411**	0,004	48
Simples x Complexo	0,341*	0,018	48
Pessimista x Otimista	0,306*	0,034	48
Autoritário x Liberal	$0,330^{*}$	0,022	48
Discreto x Indiscreto	0,237	0,105	48
Repulsivo x Atraente	0,462**	0,001	48
Brega x Estiloso	0,267	0,066	48
Masculino x Feminino	0,462**	0,001	48
Conservador x Moderno	0,229	0,117	48
Popular x Elitista	0,296*	0,041	48
Chato x Divertido	0,338*	0,019	48
Entediante x Interessante	0,294*	0,043	48

Com relação ao cruzamento entre os sons que adotaram o piso de carpete como elemento comum, 16 traços de personalidade apresentaram efeitos significativos de correlação positiva. São eles: racional x emotivo, obscuro x brilhante, modesto x narcisista, rígido x flexível, introvertido x extrovertido, ingênuo x esperto, fraco x enérgico, meio x agressivo, simples x complexo, pessimista x otimista, autoritário x liberal, atraente x repulsivo, feminino x masculino, elitista x popular, chato x divertido e entediante x interessante.

Os resultados indicam que, quanto mais modesto é considerado um som (solado de polipropileno / carpete), mais modesto também será considerado o outro (solado de couro / carpete). Essa compreensão novamente atribui ao tipo de piso uma importância bastante significativa na configuração dos sons. Essa importância pode ser observada pelo fato de que, dentre os 25 traços de personalidade adotados no experimento, 16 deles apresentam correlações positivas.

## 4.3.3 Síntese dos resultados de correlação

Em síntese, os resultados obtidos através da análise de correlação indicam uma maior associação entre os estímulos sonoros que utilizaram o mesmo tipo de piso (correlações positivas) em comparação aos que utilizaram o mesmo tipo de solado (apenas uma correlação positiva e todas as outras negativas). Quanto ao cruzamento entre os sons que adotaram a cerâmica como material do piso (polipropileno / cerâmica x couro / cerâmica) e o cruzamento entre os sons que adotaram o carpete como material do piso (polipropileno / carpete x couro / carpete) ambos apresentaram correlações positivas de 14 e 16 traços de personalidade respectivamente.

Já o cruzamento entre os sons que utilizaram o mesmo tipo de solado, como o caso do polipropileno (polipropileno / cerâmica x polipropileno / carpete) e do couro (couro / cerâmica x couro / carpete), ambos apresentaram respectivamente 7 (uma positiva e seis negativas) e 8 (todas negativas) traços de personalidade correlacionados.

Estes resultados apontam um maior nível de importância para o tipo de piso adotado em comparação com o material do solado. Ou seja, o material do piso constitui um elemento estético de maior influência sobre a característica sonora dos sons uma vez que a manipulação deste elemento apresentou maior relevância para as associações de características de personalidade ao sons comparado com a manipulação do tipo de solado. Assim, independente do tipo de solado (couro ou polipropileno) utilizado pelo sapato de salto, é o material do piso o maior responsável por definir os traços de personalidade que são atribuídos aos diferentes sons reproduzidos.

#### 4.4 Discussão

Através da relação entre os resultados da pesquisa experimental e a fundamentação teórica, este subcapítulo apresenta uma discussão sobre as potencialidades de um Sistema Produto-Serviço a partir da compreensão da dimensão sonora do sapato de salto com o propósito de potencializar experiências positivas no ponto de venda do varejo calçadista feminino.

O processo de discussão ocorre através de dois momentos. Primeiramente, busca-se compreender a relação entre o som do sapato de salto em interação com o piso, os traços de personalidades atribuídos e a experiência do usuário no contexto do ponto de venda do varejo

a fim de alcançar o objetivo geral do estudo – analisar de que forma o Design Estratégico, com base na compreensão da dimensão sonora da personalidade do produto "sapato de salto", pode contribuir com o design do ponto de venda.

No segundo momento, a discussão visa propor uma análise conjunta de alguns elementos do ponto de venda que apresentam relação com os resultados da pesquisa experimental, apresentando aplicações práticas que possam contribuir para o desenvolvimento do projeto de um Sistema Produto-Serviço e apontar as implicações desse conhecimento para o campo de estudo do design estratégico.

4.4.1 O som do sapato de salto em interação com o piso, a personalidade do produto e a experiência da usuária no ponto de venda do varejo calçadista

Em uma visão tradicional, o design atuaria apenas sob aspectos relativos às características estético-formais dos produtos que dizem respeito aos atributos físicos de configuração de um artefato. (BONSIEPE, 1982; NIEMEYER, 2007; FORTY, 2007). A perspectiva estratégica do design permite que o produto, além de suas propriedades, seja pensado juntamente com os outros elementos que compõem a experiência do usuário. (ZURLO, CAUTELA, 2006; MERONI, 2008). Logo, um sapato de salto que poderia ser projetado apenas com base nos materiais, cores, estílo, formato e outras características que o constituem, pode ser pensado em conjunto com o todo que envolve a experiência do usuário, incluindo o ambiente do ponto de venda e seus elementos, tais como o piso, a iluminação, a música e os expositores, por exemplo.

Muitos estudos consideram que a experiência do usuário no espaço do ponto de venda está essencialmente ligada à percepção sensorial dos indivíduos (visão, audição, olfato, tato e paladar) sobre os atributos físicos ali existentes. (MILLIMAN, 1982; DONOVAN; ROSSITER, 1982; BITNER, 1990, 1992; BOYCE et al., 1996; SHERMAN et al., 1997; TURLEY; MILLIMAN, 2000; PARENTE, 2000; GATTO, 2002; BAKER et al., 2002; ZORRILHA, 2002; SAMPAIO et al., 2009). Segundo estes estudos, há evidências de que o comportamento e a atitude dos consumidores de varejo podem, assim, ser influenciados pelos diversos elementos que compõem a atmosfera de um ambiente do ponto de venda.

Ao encontro desta perspectiva, de acordo com Kotler (1973), um dos grandes avanços no estudo do comportamento do consumidor foi o reconhecimento de que os indivíduos, nas suas decisões de compra, levam em consideração mais fatores do que apenas o produto em si. O autor complementa ressaltando que "os elementos que constituem a

atmosfera de um ambiente, em alguns casos, influenciam mais do que o próprio produto na decisão de compra". (KOTLER, 1973, p. 48). Desse modo, técnicas de design podem criar ambientes que produzam estímulos como forma de aumentar a probabilidade de consumo. (BITNER, 1992; BAKER et al., 2002).

Como também indica Parente (2000), a decisão de compra está intimamente ligada a experiência que o ambiente consegue desenvolver. O autor alega que a atmosfera do ponto de venda inclui os recursos visuais, cores, formas, sons, aromas, decoração e outros fatores que estimulam os sentidos dos indivíduos, determinando a experiência e o comportamento do usuário para com a loja. (PARENTE, 2000).

Considerando a dimensão sonora do ponto de venda, o som da interação do sapato de salto alto com o piso ganha relevância uma vez que constitui um elemento estético que exerce influência sobre a experiência das usuárias neste ambiente. (TONETTO, et al., no prelo). Para pensar neste som, além dos atributos de configuração do sapato de salto, é necessário compreender a importância de alguns elementos do ambiente em que ele se encontra, tal como o piso. Nestes termos, entende-se que os produtos em conjunto com os atributos físicos presentes no ambiente de um ponto de venda interagem para desempenhar um papel muito importante na oferta de um estabelecimento comercial, já que trazem implicações para a experiência do usuário.

Uma das formas de compreender a dinâmica que envolve a relação do usuário com o mercado do varejo é compreender a sua experiência no momento de interação com o produto e com o ambiente de compra. A experiência do usuário é definida por Desmet e Hekkert (2007) como todas as relações afetivas possíveis envolvidas na interação do usuário com a oferta, incluindo o produto em si e o meio em que ele se encontra. A abordagem projetual a partir da experiência, utilizada por diversos autores (JORDAN, 1999; 2000; DESMET, 2002; NORMAN, 2008; DESMET; HEKKERT, 2009) visa prevenir efeitos inesperados e não desejados por parte dos usuários e potencializar aqueles considerados desejáveis.

Desse modo, para o desenvolvimento desta pesquisa, foram observados os esforços empreendidos no sentido de qualificar a experiência do usuário no ponto de venda do varejo através do som, em particular, analisando a relação dos estímulos sonoros resultantes do contato de diferentes solados do sapato de salto com pisos distintos sobre a atribuição de personalidade a estes sons. Assim, essa perspectiva visa contribuir no fornecimento de diretrizes para a elaboração de um Sistema Produto-Serviço (tópico que será abordado na próxima seção), conforme apresenta a figura a seguir:

Figura 14: Síntese para a compreensão do estudo

#### A partir

# Da experiência do usuário frente aos estímulos sonoros do sapato de salto resultantes do contato de diferentes solados com pisos distintos

## Compreender

Como a
personalidade
deste produto,
atribuída através
do som, pode
potencializar
experiências de
prazer no ponto de
venda do varejo

## A fim de contribuir para o projeto de um

SISTEMA PRODUTO-SERVIÇO

Fonte: Elaborado pelo autor.

A pesquisa realizada foi baseada em dados coletados a partir de um experimento que, conforme já referido, manipulou o som do sapato de salto alto utilizando diferentes materiais do solado (polipropileno e couro) e do piso (cerâmica e carpete), a fim de avaliar a atribuição de traços de personalidade aos estímulos sonoros reproduzidos. Os dados obtidos através da pesquisa experimental apontam a possibilidade de manipulação da personalidade do produto através do som conforme os diferentes materiais utilizados no solado do sapato de salto e no piso.

Em outras palavras, foram atribuídos traços distintos de personalidade aos estímulos sonoros gerados por meio da interação de diferentes tipos de solados e pisos. Eles variam, por exemplo, entre um perfil mais elitista, agressivo, atraente, estiloso, feminino e extrovertido (polipropileno/cerâmica), um perfil mais emotivo, sociável, divertido, atraente, estiloso, feminino e extrovertido (couro/cerâmica), um perfil mais moderado, introvertido, conservador, repulsivo, brega e masculino (polipropileno/carpete) ou, ainda, um perfil mais popular, chato, repulsivo, brega e masculino (couro/carpete).

Portanto, a hipótese do estudo de que (H1) existe efeito da interação sonora entre o solado do sapato de salto e o tipo de piso na atribuição de características de personalidade a este produto foi confirmada já que o som emitido no contato dos calçados com pisos de materiais distintos tende a provocar a atribuição de diferentes personalidades ao mesmo produto. A confirmação desta hipótese torna-se relevante para o campo de estudo do design, uma vez que a "simples" escolha por materiais pode modificar sons de interação dos produtos com o ambiente e, por consequência, modificar personalidades atribuídas aos artefatos. Essa compreensão possibilita a geração de diferentes caminhos projetuais para a experiência do

usuário no contexto do ponto de venda em função dos públicos que apresentam características diversas.

No caso do ponto de venda, a experiência do usuário ganha forma através das características do indivíduo (personalidade, habilidade, valores culturais, motivações e expectativas), do produto (forma, textura, cor, materiais, funcionamento) e do ambiente (todos os elementos que compõem o ambiente de interação com o usuário). (DESMET; HEKKERT, 2007). A experiência, sendo única, pessoal e holística, implica em um envolvimento que ocorre em diferentes níveis (estético, simbólico e afetivo) e provoca determinadas respostas perante os consumidores. Assim, todas as ações e processos que estão envolvidos neste espaço, como as ações físicas e os processos perceptivos e cognitivos (avaliando, explorando, usando, lembrando, comparando e entendendo) contribuirão para a formação da experiência do indivíduo. (DESMET; HEKKERT, 2007).

O primeiro nível da experiência do usuário compreende o fator estético, isto é, os níveis de interface sensorial do usuário, envolvendo todos os sentidos, com a oferta. (SURI, 2003; DESMET; HEKKERT, 2007). No contexto do som do sapato de salto alto, este nível da experiência envolve a relação do indivíduo com o som oriundo do contato de diferentes solados do calçado com tipos de pisos distintos. Os resultados destas interações geram diferentes características de configuração estética dos estímulos sonoros, como, por exemplo, um som mais alto e nítido (couro/cerâmica) em contrapartida a um som mais baixo e abafado (polipropileno/carpete). Ainda, a partir das análises de correlação, é possível identificar que o material do piso exerce uma influência mais significativa que o solado na configuração destes sons, de modo que a experiência estética acaba envolvendo além do produto em si, um grau de importância ainda maior para o ambiente, como no caso, o material do piso.

Em outras palavras, a existência de um maior número de correlações positivas de traços de personalidade entre os sons que adotaram o mesmo tipo de piso em comparação com os que adotaram o mesmo tipo de solado indica um maior grau de importância para o material do piso na configuração sonora dos estímulos auditivos adotados no experimento. Isso significa que, independente do tipo de solado utilizado, o material do piso é o maior responsável por moldar a configuração dos sons e, como conseqüência, os traços de personalidade atribuídos.

O segundo nível da experiência do usuário (experiência de significado), diz respeito aos aspectos psicológicos da percepção sensorial que o objeto ou o ambiente transmitem, sobretudo, durante o contato (visual, tátil, sonoro, olfativo ou gustativo) com o usuário. É

neste nível, por exemplo, que os usuários reconhecem metáforas, designam personalidades e outras características expressivas aos objetos, conferindo-os significado pessoal e simbólico. (JORDAN, 1999; DESMET; HEKKER, 2007). Na relação com os estímulos sonoros do sapato de salto em interação com o piso, pode-se dizer que este nível da experiência envolve os traços de personalidade com que um usuário traduz, em termos cognitivos, sua percepção quanto aos produtos através do som de modo que, no design de um ponto de venda, importa analisar a forma com que estes significados podem ser inseridos nas etapas de projetação para a experiência. Dessa forma, o entendimento da personalidade dos produtos torna-se uma variável útil na análise das escolhas e experiências dos indivíduos já que, a partir da aplicação do teste de Atribuição de Personalidade ao Produto (APP), foi possível identificar a atribuição de traços de personalidade distintos aos diferentes estímulos sonoros reproduzidos pela interação do sapato de salto com o piso (tipos de solados x tipos de pisos), alterando, portanto, o significado interpretado pelo usuário através do som.

O terceiro nível da experiência do usuário, por sua vez, refere-se à experiência emocional, ou seja, aos fenômenos afetivos de um indivíduo ao interagir com o produto e o meio. (DESMET; HEKKERT, 2007). Nesse nível, emoções agradáveis podem nos direcionar aos produtos que são (ou pretendem ser) benéficos, ao passo que emoções desagradáveis nos levarão para longe daqueles produtos que possam ser prejudiciais ao nosso bem-estar.

De acordo com Jordan (1999), uma das formas que qualificar a experiência do usuário em termos emocionais é manipular a personalidade de um produto de modo convergente com o perfil/estilo do usuário. Uma vez que que os objetos também possuem personalidade própria, os consumidores, a fim de afirmar a sua identidade, tendem a escolher os produtos que mais se assemelham com a sua personalidade. (JORDAN, 1999). Sendo assim, o entendimento da personalidade constitui uma abordagem consistente para traduzir a carga emocional dos indivíduos evocada pelos estímulos presentes em um ambiente do ponto de venda.

É comum, por exemplo, o usuário escolher e usar produtos com personalidades coerentes com a sua autoimagem real (como esse indivíduo se vê), embora em alguns casos a personalidade possa corresponder a sua auto imagem ideal (como esse indivíduo gostaria de ser), ou, até mesmo, a sua auto imagem de acordo com os outros (como o indivíduo pensa que os outros o vêem). (JORDAN, 1999; SURI, 2003). Porém, de acordo com Jordan (1999), associar a personalidade do produto à personalidade da usuária reforça a busca pela identidade

deste indivíduo e tende a despertar um maior grau de prazer na interação com o objeto, qualificando a experiência de compra/consumo em termos emocionais.

Cada indivíduo possui características de personalidade que influenciam o seu processo de compra. A possibilidade de manipulação da personalidade do sapato de salto através do som permite alterar a percepção do indivíduo sobre o produto a partir da sua utilização, podendo modificar também a sua experiência de compra. Nesse sentido, este estudo reforça a importância da compreensão da personalidade no estudo da experiência do usuário através do som, uma vez que o apelo sonoro dos artefatos evidencia uma dimensão responsável por moldar a maneira com que os objetos são percebidos, as associações que carregam e os significados que geram.

Estas compreensões podem contribuir para o design do ponto de venda em lojas de varejo calçadista, tendo em vista que a interação sonora entre diferentes tipos de solados dos sapatos de salto alto e tipos de pisos distintos pode ser um gatilho para potencializar experiências mais adequadas aos perfis e interesses dos usuários, favorecendo, dessa forma, um maior grau de agradabilidade por parte dos mesmos. Para tanto, o próximo subcapítulo visa discutir a relação destes estímulos sonoros com os outros elementos presentes no ponto de venda para que seja possível articular aspectos que possam contribuir para a construção de um Sistema Produto-Serviço.

4.4.2 A compreensão da dimensão sonora do "sapato de salto" como potencialidade de elaboração de um SPS para o ponto de venda do varejo calçadista feminino

Para alcançar o segundo objetivo específico do estudo – compreender potenciais aplicações da mensuração do som da interação do sapato de salto com o piso na elaboração de um Sistema Produto-Serviço – foi realizada uma análise de alguns elementos presentes no ponto de venda do varejo calçadista que visa a possibilidade de qualificar a experiência do usuário neste contexto.

Como ressaltado anteriormente, muitos estudos sobre o ponto de venda apontam a preocupação (e a constatação da influência) a respeito dos efeitos que os ambientes provocam na experiência dos consumidores que, por sua vez, afetam os comportamentos de compra (MILLIMAN, 1982; DONOVAN; ROSSITER, 1982; BITNER, 1990, 1992; BOYCE et al., 1996; SHERMAN et al., 1997; TURLEY; MILLIMAN, 2000; PARENTE, 2000; GATTO, 2002; BAKER et al., 2002; ZORRILHA, 2002; SAMPAIO et al., 2009). De acordo com esses estudos, as experiências de interação com os estímulos ambientais presentes na loja provocam

determinados comportamentos nos clientes, sejam eles positivos (de aproximação), ou negativos (de afastamento) em relação ao ambiente de venda.

Para Donovan e Rossiter (1992), o ambiente de venda de uma loja atua como uma linguagem para oferecer estímulos que transmitem ao consumidor uma carga emocional e informacional com a finalidade de ajudá-lo a realizar uma escolha que, dentre as várias ofertas apresentadas, satisfaça suas necessidades a contento, e também sirva ao intuito de convencê-lo a finalizar a compra. Este ambiente é caracterizado por uma série de fatores, atributos, qualidades ou características, tanto físicas (pertinentes às instalações da loja) como de serviços agregados. Assim, os fatores que constituem a ambiência do ponto de venda, uma vez percebidos *in loco* pelos clientes, geram experiências que se integram numa avaliação global do ambiente, podendo ser tanto favorável quanto desfavorável e, em conseqüência, pode vir a afetar tanto positiva como negativamente a atratividade e o desempenho de uma loja. (DONOVAN; ROSSITER, 1992).

Desse modo, fica estabelecida a influência dos fatores ambientais no comportamento dos clientes, mediada pela experiência do usuário no ponto de venda do varejo. Não obstante, apesar dos evidentes efeitos isolados dos elemento presentes no ambiente (estímulo por estímulo), é fato que a maior força dos efeitos comportamentais por eles provocados nos usuários decorre, principalmente, da harmonia entre vários elementos que constituem a ambiência de um ponto de venda que operam reforçando-se mutuamente. (DONOVAN; ROSSITER, 1992).

Pela perspectiva do Design Estratégico, esta harmonia é construída através da abordagem do Sistema Produto-Serviço, que passa a integrar os elementos presentes no ambiente de um ponto de venda sob uma perspectiva global da experiência do usuário. (ZURLO; CAUTELA, 2006). Assim, diferentemente de outros processos de design cujo foco encontram-se centrados no objeto em si, pensar na experiência do usuário significa pensar o todo que compõe o sistema o qual culmina a experiência.

O conceito de experiência como uma oferta econômica capaz de agregar valor a um produto, serviço ou ao conjunto destes, permite qualificar o momento de compra/consumo e contribuir na formação da atitude do consumidor. (PINE; GILMORE, 2003). Desse modo, o design estratégico possibilita a criação de sentido, consolidando significados para o Sistema Produto-Serviço ofertado a partir da interação de três dimensões: o produto, o serviço e a comunicação. (ZURLO; CAUTELA, 2006; MERONI, 2008; ZURLO, 2010).

No caso do varejo, o produto refere-se aos bens que são ofertados pelo estabelecimento comercial para os indivíduos. Esta dimensão inclui as características estéticas dos produtos (materiais, formato, textura, cor, marca, qualidade, etc.), as embalagens, a forma de exposição e disposição e o sortimento ou mix de produtos. (BITNER, 1992; SHERMAN et al., 1997; TURLEY; MILLIMAN, 2000; SAMPAIO et al., 2009).

Já o serviço corresponde ao conjunto de atividades realizadas por uma empresa em um tempo e local específico para responder às expectativas e necessidades dos clientes. (BITNER, 1992). No ponto de venda do varejo, o serviço normalmente envolve todas as atividades que apresentam um relacionamento pessoal/social entre o varejista (funcionários, vendedores ou atendentes) e os consumidores. (BAKER et al., 2002; ZORRILLA, 2002). Nesse sentido, as características destes profissionais, tais como a vestimenta, a aparência, o perfil e o comportamento passam a ter significativa influência sobre as percepções dos usuários quanto ao ambiente da loja. (BAKER et al., 2002).

A comunicação, por sua vez, está relacionada a todos os fatores explícitos ou implícitos que visam facilitar e promover a interação, orientação e impressão do usuário sobre o ambiente da loja. Esta dimensão do Sistema Produto-Serviço envolve, por exemplo, o *layout* do ambiente, a dimensão dos espaços de circulação, a sinalização, os objetos, o mobiliário, a visibilidade e acessibilidade aos espaços e produtos, a organização e limpeza do ambiente, a iluminação, a temperatura, os barulhos e músicas, os odores, a arquitetura, o grau de informação disponível, os símbolos, as vitrines e a fachada que possuem a função de criar uma impressão estética e funcional que agregue significado e estabeleça uma identidade para o ambiente. (MILLIMAN, 1982; DONOVAN; ROSSITER, 1982; BITNER, 1990, 1992; BOYCE et al., 1996; SHERMAN et al., 1997; TURLEY; MILLIMAN, 2000; PARENTE, 2000; GATTO, 2002; BAKER et al., 2002; ZORRILHA, 2002; SAMPAIO et al., 2009;).

A partir do entendimento das três dimensões que envolvem o Sistema Produto-Serviço de um ponto de venda do varejo, busca-se, inicialmente, apontar as associações entre os elementos presentes neste ambiente que possuem relação direta com os dados obtidos por meio da pesquisa experimental. Desse modo, a figura a seguir auxilia na compreensão de construção de um Sistema Produto-Serviço que possui como base os elementos adotados no experimento (tipos de solados e tipos de pisos) e que, posteriormente, será ampliado por meio de um alinhamento com outros estímulos presentes no ponto de venda que podem contribuir para sua concepção.

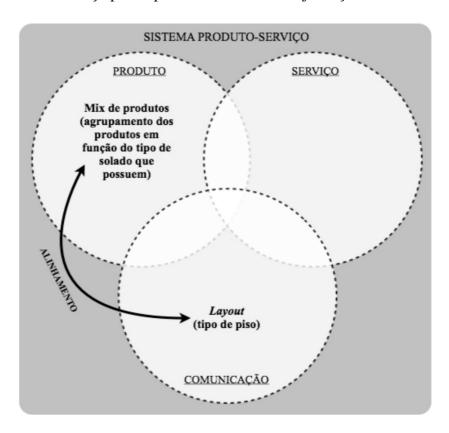


Figura 15: Relação entre os elementos que visam auxiliar na proposta inicial de um Sistema Produto-Serviço para o ponto de venda do varejo calçadista feminino.

A partir da compreensão da personalidade dos sons resultantes da interação do sapato de salto com o piso, dois elementos presentes no ponto de venda do varejo calçadista apresentam relação direta sobre a experiência do usuário e auxiliam na construção de um Sistema Produto-Serviço para este contexto: o *layout* presente na dimensão da comunicação e o mix de produtos presente na dimensão do produto.

O *layout* está associado aos aspectos estéticos, utilitários e funcionais que afetam a capacidade dos usuários experienciar o ambiente de compra. (KOTLER, 1973). O processo de projetação do *layout* consiste, portanto, na alocação do espaço físico da loja aos departamentos, na disposição e localização das categorias de produtos, nos fluxos de circulação dos usuários nos espaços e na abordagem estética do ambiente de acordo com o perfil de público que se deseja atingir. Para tanto, os componentes que envolvem este elemento incluem o tipo de mobiliário, a organização dos objetos, os símbolos e sinalizações, a dimensão dos espaços de circulação, a limpeza, os *displays*, as vitrines, a iluminação, os aromas, as cores, a música ambiente, **os tipos de pisos** e outros aspectos arquitetônicos

presentes no ambiente comercial. (BITNER, 1990; TURLEY; MILLIMAN, 2000; SAMPAIO et al., 2009).

O mix de produtos (ou sortimento), por sua vez, compreende o conjunto de grupos de produtos ofertados por uma organização ou estabelecimento que envolve formas de abrangência, extensão, profundidade e consistência específicas. (BITNER, 1990; BAKER et al., 2002; KOTLER; KELLER, 2006). De acordo com Kotler e Keller (2006), a abrangência trata da quantidade de linhas ou grupo de produtos ofertados, enquanto que a extensão referese ao número de itens que compõe a oferta total da loja. A profundidade envolve a quantidade de opções que são oferecidas dentro de um dos grupos/linhas de produtos. Já a consistência está relacionada aos critérios de definição das linhas ou grupos de produtos que podem ocorrer em termos de preço, canais de distribuição, requisitos de produção ou, como é o caso do Sistema Produto-Serviço proposto, alguma característica do produto, sendo o **tipo de solado** uma das possibilidades de definição do agrupamento do mix de produtos para a exposição no ponto de venda.

Segundo Parente (2000), é possível avaliar o mix tanto na ótica do cliente quanto do varejista. Sob a ótica do cliente, a variedade e a seleção de grupos de diferentes tipos de produtos é uma das mais complexas expectativas a serem satisfeitas por parte do ofertante, pois o produto constitui uma das principais finalidades da decisão de consumo no ponto de venda. Já pela ótica do varejista, o autor sugere que uma seleção adequada da linha de produtos confere um aspecto de diferenciação, observando ainda que há um desafio constante no sentido das empresas varejistas encontrarem os critérios mais oportunos de agrupamento das mercadorias para a exposição que ofereçam uma experiência satisfatória de compra para os usuários. (PARENTE, 2000).

Nesse sentido, tendo em vista os resultados obtidos pela pesquisa experimental e levando em conta que o tipo de piso e o tipo de solado configuram-se como componentes do *layout* e do mix de produtos respectivamente, a projetação de um Sistema Produto-Serviço que contemple o apelo sonoro do ponto de venda de varejo calçadista deve considerar o alinhamento entre estes elementos, já que, além da interação entre estes fatores influenciar a experiência do usuário neste ambiente, a combinação de ambos pode apresentar variações conforme a natureza, as limitações, o público alvo e os objetivos do negócio.

De acordo com Parente (2000), as características de um ponto de venda devem ser definidas e adequadas com base no perfil do indivíduo que se pretende atrair. Um estabelecimento muito luxuoso localizado em um bairro popular, por exemplo, pode afastar

seus clientes potenciais, mesmo se aquele oferecer bons preços. Do mesmo modo, uma aparência excessivamente modesta pode afastar consumidores em um bairro de alto poder aquisitivo. (PARENTE, 2000). No que se refere à pesquisa realizada, esta adequação pode ser realizada a partir do alinhamento entre o o mix de produtos (tipo de solado) e o *layout* (tipo de piso) que, em interação, geram diferentes diferentes estímulos sonoros, cada um deles relacionado a preferência de perfis distintos de usuárias. Dessa forma, na medida em que se altera o perfil do público, altera-se, também, o mix de produtos que encontra-se agrupado em função do tipo de solado que os calçados possuem e, principalmente, o *layout*, mais especificamente, o tipo de piso que, conforme indicado pela análise de correlação, constitui um elemento de maior relevancia na definição dos traços de personalidade atribuídos aos sons.

O som resultante da interação sonora do solado de polipropileno com o piso de carpete, por exemplo, é caracterizado como mais discreto. Assim, o design do ponto de venda de uma loja de varejo calçadista voltada para um público com perfil discreto ou que busca descrição deve levar em consideração a adequação do mix de produtos, agrupando a exposição dos calçados em função do tipo de material do solado que possuem (neste caso o polipropileno) em conjunto, principalmente, com o *layout*, mais especificamente o piso de carpete, a fim de buscar favorecer experiências positivas para o usuário em interação com estes elementos.

Com efeito, através do alinhamento entre os componentes do mix de produtos (tipo de solado) e do *layout* (tipo de piso), o projeto de um Sistema Produto-Serviço para o ponto de venda do varejo calçadista pode contribuir para a experiência do usuário adequando os elementos presentes no ambiente com o perfil de público que se deseja atingir (por exemplo, um ambiente mais discreto, extrovertido, rebelde, etc.). A Figura 16 ilustra a proposta inicial de como os dados podem auxiliar na construção de um Sistema Produto-Serviço a partir do alinhamento entre o tipo de solado e o tipo de piso, tomando como exemplo uma usuária que busca produtos com perfil introvertido:

USUÁRIO 

Experiência do usuário

SISTEMA PRODUTO-SERVIÇO

Estímulos do ponto de venda

Produto
- Mix de produtos: sapatos com solado de couro agrupados para exposição

Comunicação
- Layout: piso de carpete

Maior potencial de uma experiência mais introvertida em termos de personalidade

Figura 16: Relação entre o mix de produtos e o layout na elaboração de um Sistema Produto-Serviço.

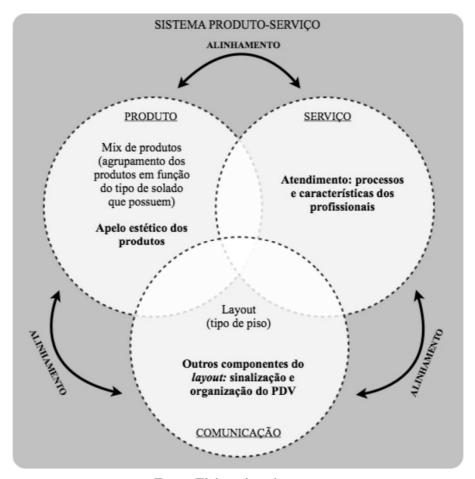
Como apresenta a figura e segundo os resultados da pesquisa, uma usuária que procura um produto com perfil introvertido poderá vivenciar uma experiência mais favorável no ponto de venda ao experimentar um sapato com solado de couro em um piso de carpete, já que, segundo o experimento, os estímulos sonoros desta interação apresentam características mais introvertidas em comparação com os sons resultantes do contato do solado de polipropileno com o piso de cerâmica, por exemplo, que se mostram mais extrovertidos em termos de personalidade.

Por outro lado, uma usuária que procura um produto com personalidade mais elitista tende a vivenciar uma experiência mais favorável no ambiente do ponto de venda ao experimentar um sapato de salto com solado de polipropileno em um piso de cerâmica, já que o som desta interação se mostra mais elitista em comparação com os estímulos sonoros provenientes do contato do solado de couro com o piso de carpete que se mostram mais populares.

Não obstante, para uma loja de varejo calçadista focada em públicos diversos, a adoção de ambientes distintos onde, em cada um deles sejam expostos um determinado grupo de produtos conforme o solado que possuem alinhados a um tipo de piso específico, por exemplo, tende a ser uma solução adequada no que se refere à abordagem da experiência do usuário sob o viés da personalidade do produto. Dessa maneira, a loja que abrange uma diversidade públicos, diferente da loja segmentada, pode projetar espaços segmentados que propiciem experiências sonoras distintas de acordo com os diferentes perfís de seu público-alvo como, por exemplo, uma seção de calçados com características mais rebeldes, outra de calçados com características mais introvertidos e outra de calçados com características mais populares.

Contudo, além dos materiais dos solados e dos pisos, a proposta de um Sistema Produto-Serviço no contexto do ponto de venda do varejo calçadista pode ser ampliado para outros fatores apontados pela literatura que, apesar de não terem sido adotados no experimento, permitem fazer uma leitura para além dos dados obtidos, contribuindo para a sua concepção. Para tanto, a figura a seguir apresenta a proposta do Sistema Produto-Serviço incluindo outros elementos (destacados em negrito) que, alinhados aos fatores já trabalhados até então, podem a contribuir para a experiência do usuário no contexto do ponto de venda do varejo calçadista. Apesar de não ser diretamente relacionada ao objeto investigado – sons de interação piso / calçado – tal discussão é relevante, em função de ser referente a uma área aplicada – o design –, a fim de clarificar os elementos que extrapolam o som, mas que precisam ser alinhados a seus efeitos sobre as usuárias.

Figura 17: Relação entre os elementos que visam auxiliar na proposta de um Sistema Produto-Serviço para o ponto de venda do varejo calçadista.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Na proposta deste Sistema Produto-Serviço, a dimensão do **produto** pode incluir, além dos tipos de solados que atuam como critério de definição da exposição do mix de produtos, o alinhamento com o apelo estético dos calçados. O apelo estético compreende as cores, estilos, formatos, qualidade e outras características de configuração física das mercadorias que também compõem o ponto de venda e influem nos significados atribuídos ao ambiente da loja. (SHERMAN et al.,1997; GATTO, 2002; BAKER et al., 2002; SAMPAIO et al., 2009). Uma vez que as características dos produtos se integram ao ambiente do ponto de venda, eles podem, portanto, ser pensados e adaptados segundo os diferentes grupos do mix com a intenção de fortalecer a experiência do usuário em termos da personalidade em foco para um determinado público-alvo.

No que se refere à dimensão da **comunicação**, além do tipo de piso, outros componentes do layout podem intervir sobre a experiência do usuário, como é o caso da forma de organização e exposição dos produtos e a sinalização do ambiente. A organização e exposição dos produtos no ponto de venda, por exemplo, pode adotar grandes volumes de mercadorias empilhadas nas prateleiras ou poucas linhas de produtos bem distribuídas pela loja. De acordo com Baker et al. (2002), o ideal é organizar e mostrar o produto de maneira que facilite ao cliente sua identificação. Gôndolas, *racks*, *displays* e os próprios equipamentos de automatização comercial (registradoras, *displays* eletrônicos com ofertas, etc.) contribuem para compor os significados atribuídos à loja, passando mensagens diversas e gerando diferentes percepções para o usuário, como preços baixos, sofisticação, eficiência e modernidade. (SHERMAN et al., 1997; TURLEY; MILLIMAN, 2000; BAKER et al., 2002).

A sinalização, por sua vez, possui a função de informar e orientar os clientes em seu processo de compra, além de criar uma impressão estética que reforce os significados atribuídos ao ambiente, contribuindo para a organização e atratividade da loja. (BITNER, 1990). No ponto de venda, a sinalização constitui placas, painéis, letreiros internos, diretórios, mapas táteis, alarmes de emergência, pictogramas, símbolos, etc. Segundo Baker et al. (2002), a sinalização é uma das grandes responsáveis por definir a identidade da loja, pois inclui o conjunto de peças informativas relativas ao preço, à promoção e, até mesmo, à abordagem institucional da loja. A sinalização dos departamentos e das categorias de produtos, por exemplo, podem ser feitas com base na classificação do perfil e estilo de vida dos consumidores, transmitindo significados que estejam de acordo com a faixa etária, classe social e outros fatores relativos aos indivíduos, como é o caso da utilização de fontes grandes e de fácil leitura com cores vibrantes e alegres para a venda de produtos infantis. (BAKER et

al., 2002). Na visão de Bitner (1990), uma má sinalização faz o usuário gastar muito tempo para realizar a escolha dos produtos, causando desgaste físico e emocional, além de causar uma impressão ruim sobre o produto ou ambiente.

Ao seu torno, a dimensão de **serviços** pode incluir o alinhamento com a proposta de atendimento, adequando os processos do serviço e os profissionais (atendentes ou vendedores) com as personalidades dos produtos. O número de funcionários efetivos para o atendimento, principalmente os visíveis e imediatamente disponíveis na área de vendas, sinalizam atributos ou significados relativos à loja e também contribuem para a formação da sua imagem. (BAKER et al., 2002). Isso sugere que as pessoas, além de corresponderem por si mesmas a um dos componentes principais do mix varejista, também influenciam no componente de apresentação do mix. Isso fica evidente ao pensarmos que a equipe de atendimento também faz parte da "paisagem visual" da loja. O vestuário e uniformes dos funcionários, assim como os serviços adicionais oferecidos (serviços de alimentação, pacotes especiais, etc.) podem afetar o ambiente percebido da loja, os significados atribuídos e até o tempo de permanência nela. (TURLEY; MILLIMAN, 2000; BAKER et al, 2002; ZORRILLA, 2002).

A importância do atendimento também foi observada por Parasuraman et al. (1988), em seus estudos sobre qualidade de serviços, com a indicação de que a quantidade e a aparência dos funcionários em uma loja de varejo são percebidas pelo consumidor como um sinal tangível da qualidade do serviço. Além disso, outras pesquisas indicam a relevância do atendimento no esforço relacional das empresas. Grewal e Sharma (1991), por exemplo, mostram que a equipe de vendas tem um papel crítico na influência do comportamento e satisfação dos consumidores. Baker et al. (2002) destacam que interações positivas entre consumidores e funcionários, como o fato de reconhecer um cliente quando ele entra na loja, por exemplo, podem influenciar a percepção do consumidor. (BAKER et al., 2002). Já Costa et al. (2008) apresentaram indicações de que o atendimento se mostra como um componente relevante na formação da confiança e da lealdade de clientes varejistas, a partir da mediação da satisfação.

A compreensão da influência destes elementos sobre os indivíduos é relevante para o estudo do design e do ponto de venda, pois a percepção do usuário implica a interpretação dos componentes físicos e sociais presentes no campo de estímulos oferecido por esse ambiente. A interação do ser humano com as características físicas e sociais (interpessoais) desse campo de estímulos acaba por gerar atributos funcionais e simbólicos que influem sobre a

experiência do indivíduo que interage com tais estímulos. Assim, a compreensão da personalidade do produto através do som se apresenta como uma das possibilidades de qualificar a experiência do usuário no ponto de venda a partir de um alinhamento coerente entre o perfil dos indivíduos e os estímulos ambientais ali presentes, já que os diferentes sons do sapato de salto em contato com tipos de pisos distintos encontram-se associados com diferentes estilos e interesses das usuárias. (JORDAN, 1999).

Estes diversos estímulos, uma vez alinhados em termos de personalidade podem ser percebidos pelos usuários como quadros ou impressões unificadas, agrupando as diversas informações em um único significado, o que facilita sua memorização e lembrança, simplificando sua posterior recuperação (JORDAN, 1999). Determinados grupos de estímulos são associados com significados específicos. A percepção dos significados, associados aos estímulos oferecidos pelo ambiente de uma loja, é resultante em boa parte da aplicação deste princípio: um grande número de estímulos oferecidos é convertido em um menor número de atributos ou significados que qualificam uma loja, como, por exemplo, uma loja discreta, estilosa, moderna, feminina, popular, divertida ou extrovertida. Com efeito, um bom trabalho de configuração da apresentação de um ponto de venda visa chegar a uma "síntese" (por parte dos clientes) em termos de atributos, que traduza adequadamente o posicionamento de mercado pretendido, os significados e personalidades da loja e, ao mesmo tempo, contribua para produzir uma melhor produtividade (maior venda, lucratividade, etc.).

A abordagem estratégica do design possibilita a criação de sentido, consolidando significados para o Sistema Produto-Serviço ofertado a partir do alinhamento entre os pontos de contato com o consumidor e a comunicação corporativa das organizações. (MERONI, 2008; ZURLO, 2010). Esse processo deve fazer com que o produto em conjunto com o ambiente tenha algum sentido para quem o consome. Desse modo, a experiência do usuário no ponto de venda pode ser valorizada por seu aspecto funcional, em que os consumidores encontram o produto desejado, recebem um serviço pretendido ou adquirem uma informação necessária, mas a compra também pode gerar valor a partir de uma experiência que resulte em gratificação pessoal, englobando aspectos simbólicos e emocionais.

Levando em consideração que as emoções e significados são abordados como produtos finais de processos psicológicos internos realizados pelo ser humano e configuram (como antecedentes das decisões de compra) uma parte importantíssima do processo de compra dos clientes em uma loja, cabe ao design a formulação de estratégias varejistas baseadas na manipulação dos estímulos presentes no ponto de venda como uma das

possibilidade de alavancar resultados e buscar vantagem competitiva para as organizações deste setor.

Desse modo é justificada, pela sua pertinência conceitual e pela sua aplicabilidade direta ao ambiente de loja, a adoção da abordagem do Design Estratégico e do Sistema Produto-Serviço sob o viés da experiência do usuário no ponto de venda do varejo, graças à significativa importância que tal contexto possui para o êxito das organizações desse setor. Por fim, a seguir, procura-se relacionar estas discussões à visão estratégica do design, comentando a respeito de algumas limitações encontradas neste trabalho e, ainda, enunciando diretrizes para a continuidade das pesquisas que abordem esse contexto de estudo.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como resultado deste estudo, acredita-se ter aprofundado o conhecimento existente sobre as relações que ocorrem entre os elementos ou estímulos ambientais e a experiência do usuário em termos sonoros no ponto de venda do varejo calçadista. O objetivo geral da pesquisa – analisar de que forma o Design estratégico, com base na compreensão da dimensão sonora da personalidade do produto "sapato de salto", pode contribuir com o design do ponto de venda – foi alcançado por meio de uma pesquisa experimental que apontou a atribuição de diferentes traços de personalidades aos estímulos sonoros resultantes da interação de diferentes solados do sapato de salto com pisos distintos. Essa compreensão permite contribuir para o design do ponto de venda do varejo, através do Sistema Produto-Serviço, uma vez que esta abordagem possibilita qualificar a experiência do usuário através do alinhamento convergente entre as personalidades dos elementos presentes neste contexto com o perfil do produto o qual o usuário procura.

Além disso, para o desenvolvimento dessa pesquisa, foram estabelecidos objetivos específicos que condicionaram o desenvolvimento da fundamentação teórica, dos procedimentos metodológicos da coleta de dados e dos procedimentos de análise e discussão dos resultados, fornecendo os resultados para o cumprimento do objetivo geral. O primeiro objetivo específico tratava de mensurar o impacto da manipulação do som de diferentes tipos de solados dos "sapatos de salto" na interação com diferentes tipos de pisos sobre a experiência do usuário. Essa mensuração ocorreu através de um levantamento de cunho experimental, que manipulou o som do sapato de salto em contato com o piso. A atribuição de diferentes traços de personalidades aos quatro sons adotados no experimento permitiu o alcance do primeiro objetivo específico pelo entendimento de que cada um deles, então dotados com suas próprias personalidades, encontram-se associados a perfis distintos de produtos procurados pelas usuárias, o que passa a interferir diretamente sobre a experiência destes indivíduos no ambiente do ponto de venda do varejo.

O segundo objetivo específico foi compreender potenciais aplicações dessa mensuração na elaboração de um Sistema Produto-Serviço, relacionando-a com os outros elementos presentes no ambiente do ponto de venda para a qualificação da experiência das usuárias em lojas de varejo calçadista femininas. A abordagem do Sistema Produto-Serviço se apresentou como uma alternativa eficaz para a obtenção de vantagens competitivas na oferta destes estabelecimento comerciais, concebendo estratégias que integram os elementos do

ponto de venda de modo holístico, como um meio de qualificar a experiência do usuário nesse contexto.

O resultado desse processo são os ganhos referente ao valor percebido pelas usuárias que é revertido em termos de satisfação das consumidoras, já que o ponto de venda tem cada vez mais ganho destaque como fator de diferenciação para o posicionamento das marcas varejistas. (PARENTE, 2000). De posse dos resultados desta pesquisa, o designer estratégico, que atua como mediador entre a organização e o mercado, possui um diferencial para projetar o ponto de venda com base em uma perspectiva mais global da experiência do usuário, incluindo um maior conhecimento sobre os sons da interação produto/ambiente e aumentando o alinhamento entre as expectativas e a experiência real do consumidor. É importante salientar que tanto o marketing, quanto demais pesquisas desta área também ganham com os relevantes conhecimentos proporcionados neste campo de estudo. Acredita-se que esta combinação multidisciplinar contribui globalmente no processo decisório ligado ao projeto do ponto de venda do varejo.

Desse modo, essa dissertação colabora para ampliar as possibilidades e fundamentos de concepção do Sistema Produto-Serviço para o ponto de venda do varejo calçadista feminino. Tal proposta consiste em aplicar as teorias e métodos utilizados no estudo do Design Estratégico e no Design para a Experiência em uma perspectiva do Sistema Produto-Serviço que, nesta pesquisa, foi realizada sob o viés da ferramenta de Atribuição de Personalidade aos Produtos. (JORDAN, 1999). Essa abordagem de projeto focado na oferta e na experiência do usuário possibilita estender as oportunidades de diferenciação e inovação ainda não explorados pela perspectiva do design tradicional.

Adicionalmente, para o desenvolvimento deste estudo, buscou-se alinhar temas que atendessem a um interesse prático e também teórico. Em nível prático, entendeu-se que a análise sobre os elementos controláveis do ponto de venda, em conjunto com a experiência sonora do usuário nesse ambiente e a abordagem da personalidade do produto proposto por Jordan (1999) representam informações relevantes para que os gestores varejistas possam desenvolver ações gerenciais mais eficientes para os estabelecimentos comerciais, pois aprimoram os conhecimentos sobre a influência dos elementos ambientais na percepção e no comportamento dos clientes.

Em nível teórico, a principal contribuição da pesquisa realizada refere-se à compreensão de que é possível manipular a personalidade do produto por meio do som decorrente dos materiais empregados nele e no ambiente. Muito mais que uma mera

mensuração do efeito de sons de interação sobre a experiência, o acanço teórico reside na compreenão do potencial do design para a manipulação da personalidade de produtos, por meio da escolha consciente de materiais. No entanto, acredita-se que os estudos em varejo necessitem de contínuos avanços para o entendimento das relações deste tipo e também sobre a relação entre as análises dos elementos controláveis da experiência dos usuários e suas consequências nos referidos comportamentos.

O trabalho desenvolvido foi limitado tanto pelo universo (restrito à cidade de Porto Alegre), quanto pela amostra (por conta de restrições da coleta por acessibilidade e conveniência) que utilizou estudantes em nível de graduação e pós graduação. Tais limitações implicam na necessidade de outros estudos sobre o tema, em especial em outras cidades brasileiras que compensem a limitação desta amostra, inclusive com pesquisas que utilizem procedimentos de amostragem mais rigorosos.

Também faz-se necessário considerar a situação artificial do experimento que pode afetar a maneira com que os participantes interagem com os estímulos manipulados. Ademais, pelo fato das variáveis testadas – sons resultantes da interação de diferentes solados do sapato de salto com pisos distintos – apresentarem-se isoladas no contexto experimental, no contexto real os usuários podem não perceber estes estímulos separadamente dos outros elementos presentes no ponto de venda.

Considerando que não há na literatura pesquisas de cunho experimental que possam ser diretamente relacionadas com os dados obtidos por meio deste estudo, não foi possível estabelecer a elaboração de um Sistema Produto Serviço, pois isso demandaria no mínimo a realização de outras pesquisas experimentais, além da execução de um projeto de design, que caracterizaria um trabalho projetual prático e técnico, não pertencendo ao escopo do trabalho de pesquisa acadêmica de mestrado. Não obstante, os resultados dessa pesquisa fornecem diretrizes projetuais capazes de contemplar e auxiliar o projeto para a experiência do usuário em termos sonoros por meio da abordagem do Sistema Produto-Serviço.

Estudos futuros poderiam ser sugeridos com base nos resultados encontrados na pesquisa ou a partir dos limites dessa dissertação. Já que a abordagem adotada do Sistema Produto-Serviço prevê um alinhamento holístico entre os elementos que constituem a experiência do usuário no ponto de venda, diversos estímulos presentes neste contexto poderiam ser testados com a finalidade de proporcionar um alinhamento convergente entre eles como forma de fortalecer os significados atribuídos à loja.

Outra oportunidade de pesquisa futura poderia ser orientada com base nos limites dos estudos apontados anteriormente, por meio de experimentos em um contexto real de interação com os estímulos manipulados. Dessa forma seria possível analisar detalhadamente os efeitos e os comportamentos resultantes da manipulação em um contexto real de aplicação.

Por fim, como conclusão, observados os aspectos que estruturam a proposta central deste trabalho de dissertação de mestrado na figura do Sistema Produto-Serviço, cabe ressaltar que este é um trabalho em aberto, cuja pretensão é instigar a investigação científica na base do Design Estratégico, colaborando com sua consolidação e evolução.

## REFERÊNCIAS

ALBEN, L. Quality of the experience. **Interactions**, 3(3):11-15, 1996.

BAINES; et al. State-of-the-art in product-service systems. In: Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: **Journal of Engineering Manufacture**. V. 221, n. 10/2007, pp. 1543-52. Professional Engineering Publishing. London, UK: 2007.

BAKER, J.; GREWAL, D.; PARASURAMAN, A.; VOSS, G. The influence of multiple store environment cues on perceived merchandise value and patronage intentions. **Journal of Marketing**, v. 66, p. 120-141, 2002.

BERTAUX, D. L approche biographique. Sa validité méthodologique, ses potentialités. In: BERTAUX, D. **Cahiers Internationaux de Sociologie**. Paris: Presses Universitaires de France, 1980. v.69, p.197-225.

BITNER, M. J. Evaluating service encounters: the effects of physical surroundings and employee responses. **Journal of Marketing**, v. 54, n. 2, p. 69-82, 1990.

\_\_\_\_\_. Servicescape: The Impact of Physical Surroundings on Customers and Employees. **Journal of Marketing**, v. 56, p. 57-71, apr. 1992.

BONSIEPE, G. **Estrutura e Estética do Produto**. Brasília: Cnpq Coordenação Editorial, 1982.

BOYCE, P. R.; LLOYD, C. J.; EKLUND, N. H.; BRANDSTON, H. M. Quantifying the effects of good lighting: the green hills farm project. In: **Meeting of the Illuminating Engineering Society of North America**, 1996, Cleveland, Ohio, 1996.

BUCCINI, M. P; PADOVANI, S. Design experiencial na Internet. In: 2° Congresso Internacional de Design da Informação, 2005, São Paulo, SP. **Anais...**, 2005.

BUCHANAN, R. Declaration by Design: Argument, and Demonstration in Design Practice. In: MARGOLIN, Victor (Org.): **Design Discourse**: History, Theory, Criticism. 1. ed. London & Chicago: The University of Chicago Press, 1989.

CABANAC, Michel. What is emotion? **Behavioural Processes**, n. 60, 2002, p. 69-83.

CAUTELA, C e ZURLO, F. Relazioni produttive – design e strategia nell'impresa contemporânea. Roma: Aracne, 2006.

CELASCHI, F. La cultura del progetto per il sistema dei beni culturali. In: \_\_\_\_\_; R. TROCCHIANESI (Orgs.). **Design & Beni culturali**. Milano: Edizioni POLI.design, 2004, p. 19-31.

\_\_\_\_\_; DESERTI, A. **Design e Innovazione** – Strumenti e pratiche per la ricerca applicata. Roma: Carocci. 2007.

\_\_\_\_\_; FORMIA, E. Culturas do Design como modelos de biodiversidade: design de processos como agente de inovação e relações interculturais. **Strategic Design Research Journal**, v. 3, n. 1, p. 1-6, 2010.

CHASE, R. B.; HAYES, R. H. Beefing up operations in service firms. **Sloan Management Review**, n. 32, p. 15-26, 1991.

COLLINS, A.; JOSEPH, D.; BIELACZYC, K. Design Research: Theoretical and methodological issues. **The Journal of The Learning Sciences**, 13(1), p.15–42, 2004.

CONDE, L. A história do sapato no século 20. São Paulo, SP: [s.n], 2004.

COSTA, F.C. X. da; SCALETSKY, C.C. Design Management e Design Estratégico: uma confusão conceitual? In: IX Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design (P&D). **Anais...** São Paulo, 2010. 1 CD-ROM.

COSTA, F. J.; BONFIM, D. G.; FREIRE, A. S.; LIMA, M. C. A experiência no ponto de venda e sua influência sobre a satisfação, a lealdade e a confiança de clientes de varejo. In. Encontro de Marketing, 3, Curitiba, 2008. **Anais...**, Curitiba: ANPAD, 2008.

COX, C. Harper Design International. Nova York: 2004.

CRILLY, N; MOULTRIE, J; CLARKSON, P. J. **Seeing things**: consumer response to the visual domain in product design. Design Studies, 2004.

CROSS, N. Design Research: A disciplined conversation. In: **Design Issues**, v. 15, n° 2, Cambridge: MIT Press Journals. 1999. pp. 5-10.

CSIKSZENTMIHALYI, M; ROCHBERG-HALTON, E. **The Meaning of Things**: domestic symbols and the self. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

DANCEY, C. P; REIDY, J. **Estatística sem Matemática para Psicologia**: usando SPSS para Windows. Tradução de VIALI, L. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DANESI, M. **Of cigarettes, High Heels and Other Interesting Things**: As Introduction to Semiotics. 2.ed. New York: Pelgrave MacMilan, 2008.

DEMIR, E., Desmet, P. M. A; Hekkert, P. Appraisal patterns of emotions in human-product interaction. **International Journal of Design**, 3(2), pp. 41-51, 2009.

DESMET, P. **Designing emotions**. Tese (Doutorado: não publicada) Delft University of Technology, Delft: The Netherlands, 2002.

\_\_\_\_\_. Product emotion. In: SCHIFFERSTEIN, H. N. J. & HEKKERT P. (Eds.), **Product Experience.** Amsterdam: Elsevier, 2008. pp. 379-397.

; HEKKERT, P. Framework of Product Experience. **International Journal of Design**. v. 1, n. 1, 2007.

\_\_\_\_\_; SCHOORMANS, J. Product Personality in physical interaction. **Design Sudies 29**. Elsevier. 2008. pp.458-477.

DONOVAN, R. J.; ROSSITER, J. Store atmosphere: an environment psychology approach. **Journal of Retailing**, v. 58, p. 34-57, 1982.

FORTY, A. **Objetos do desejo** – Design e sociedade desde 1750. São Paulo: Cosac&Naify, 2007.

FRANZATO, C. Design as speculation. **Design Philosophy Papers**, v. 9, n. 1, 2011. [s.p.]

\_\_\_\_\_. O design estratégico no diálogo entre cultura de projeto e cultura de empresa. **Strategic Design Research Journal**, v. 3, n. 3, 2010. pp. 89-96.

FREIRE, K. Reflexões sobre o conceito de design de experiências. **Strategic Design Research Journal**. v. 2, n. 1, 2009.

FRIJDA, N. H. K. Relations among emotion, appraisal, and emotional action readiness. **Journal of Personality and Social Psychology**, 1989, 57(2), pp. 212- 228.

GATTO, S. L'atmosfera del punto vendita quale strumento di differenziazione dell'insegna: una verifica empìrica delgli effetti della variabile olfativa. In: Congresso Internazionale "Le Tendenze del Marketing", 2002, Venezia. **Anais...** Venezia, 2002.

GREWAL, D; SHARMA, A. The effect of salesforce behavior on customer satisfaction: an interactive framework. **Journal of Personal Selling and Sales Management**, v. 11, n. 3, pp. 13-23, 1991.

HALEN, C. Van; VEZZOLI, C. & WIMMER, R. Methodology for product service system innovation: How to implement clean, clever and competitive strategies in European industries. Assen: Royal Van Gorcum, 2005.

HEKKERT, P. **The workship of Chinese gods of nature**. Shunghi: Shunghi Sanlian Bookstore, 2006.

JORDAN, P. Designing Pleasurable Products. EUA: CRC Press, 2002. 224 p.

\_\_\_\_\_. **Designing Pleasurable Products**: an introduction to the New Human Factors. London: Taylor & Francis, 2000. 216 p.

\_\_\_\_\_. Human Factors for Pleasure in Product Use. In: **Applied Ergonomics**. Reino Unido: Elsevier, v. 29, n. 1, p. 25-33, 1998.

\_\_\_\_\_. Pleasure with products: Human factors for body, mind and soul. In: W. S. Green & P. W. Jordan (Eds.). **Human factors in product design**: Current practice and future trends. London: Taylor & Francis, 1999.

Putting the pleasure into products. **IEE Review**, November 1997, pp. 249-252.

KLINE, P. Personality: The Psychometric View. London: Routledge. 1993.

KOTLER, P. Atmospherics as a marketing tool. <b>Journal of retailing</b> , n. 49, p. 48-61, 1973.
; KELLER K. L. <b>Administração de Marketing</b> , 12ª edição. Pearson Prentice Hall, São Paulo, 2006.
KRIPPENDORFF, K. <b>The Semantic Turn</b> : A New Foundation for Design. USA: New York: Taylor & Francis CRC, 2006.
KURTGOZU, A. From function to emotion: a critical essay on the History of design arguments. The Design Journal, 2003.
MALDONADO, T. <b>Design industrial</b> . Lisboa: Edições 70. 1999.
MALHOTRA, N. <b>Pesquisa de marketing</b> : uma orientação aplicada. Porto Alegre: Bookman, 2006.
MANZINI, E; MERONI, A. Il design dei servizi per l'innovazione della filiera delle produzioni locali di qualità: piattaforme innovative per l'intermediazione alimentare. In: Congresso Italiano di Scienza e Tecnologia Degli Alimenti - CISETA, 8., 2005, [S.I.]. <b>Anais</b> . forthcooming.
; VEZOLLI, C. A strategic design approach to develop sustainable product service systems: examples taken from the 'environmentally friendly innovation' Italian prize.  Journal of Cleaner Production, 2003, 11, 851–857.
; <b>O desenvolvimento de produtos sustentáveis</b> : os requisitos ambientais dos produtos industriais. São Paulo: EDUSP, 2002. 367 p.
MCLELLAN, H. 2000. Experience design. CyberPsychology & Behavior, 3(1):59-69
MERONI, A. Strategic Design: where er are now? Reflection around the foundations of a recent discipline. <b>Strategic Design Research Journal</b> , v. 1, n. 1, Dec. 1, pp. 31-38. 2008.

MILLIMAN, R. E. Using Background Music to Affect the Behavior of Supermarket Shoppers. **Journal of Marketing**, v. 46, pp. 86-91, Summer 1982.

MONT, O. K. Clarifying the concept of product–service system. **Journal of Cleaner Production**, v. 10, pp. 237–245, 2002.

MONTEIRO, V. A. **Ergonomia, design e conforto no calçado feminino**. Dissertação (Mestrado em Artes e Design), PUC-Rio, Rio de Janeiro, 1999.

MORAES, D. Metaprojeto: In: Moraes, Dijon. **Metaprojeto**: o design do design. São Paulo: Blucher, 2010

MORELLI, N. Product-service system, a perspective shift for designers: a case study in a design of a telecentre. **Design Studies**. v. 24, pp. 73-99, 2002.

NIEMEYER, L. **Design no Brasil**: Origens e instalação. 3ª. Ed. Rio de Janeiro: 2AB, 2007. Série Design.

NORMAN, D. **Design Emocional**: Porque adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

Emotion & Attractive. **Interactions**, Jul-Aug. 2002, pp.36-42.

O'KEEFFE, L. **Shoes**: A Celebration of Pumps, Sandals, Slippers and More. Nova York: Workman Publishing, 1996.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. Servqual: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. **Journal of Retailing**, v. 64, n. 1, pp. 12-40, 1988.

PARENTE, J. Varejo no Brasil: Gestão e Estratégia. São Paulo: Atlas, 2000. 388 p.

PAWAR, K.; BELTAGUI, A.; RIEDEL, J. The PSO triangle: designing product, service and organization to create value. **International Journal of Operations & Production Management**. v. 29, n. 5, p. 468-493, 2009.

PETER, J. Paul; OLSON, Jerry C. **Understanding consumer behavior**. Burr Ridge: Irwin, 1994.

PINE, B. J; GILMORE, J. H. <b>The Economy Experience</b> . Work is a Theatre & Every Business a Stage. Boston: Harvard Business Press, 1999.
; Welcome to the experience economy. <b>Harvard Business Review</b> , 76(4): 97-105, 1998.
RUSSEL, P. A. A circumplex model of affect. <b>Journal of Personality and Social</b> Psychobiology, 39, pp. 1161-1178, 1980.
SAMPAIO, C. H; SANZI, G; SLONGO, L. A; PERIN, M. G. Fatores visuais de design e sua influência nos valores de compra do consumidor. <b>Revista de Administração de Empresas</b> , São Paulo, v. 49, n. 4, p. 373-386, Out./Dez. 2009.
SCHIFFERSTEIN, H N. J; HEKKERT, P. <b>Product Experience</b> . Elsevier Science, 2008.
SCHERER, K. R. What are emotions? And how can they be measured? <b>Social Science Information Sur Les Sciences Sociales</b> , v. 44, n. 4, p. 695-729, 2005.
SHERMAN, E; MATHUR, A; SMITH, R. B. Store environment and consumer purchase behavior: mediating role of consumer emotions. Psychology & Marketing, 1997.
STEELE, V. Shoes: A lexicon of style. United Kingdon: Co & Bear Productions, 2005.
SURI, F. The experience of evolution: developments in design practice. <b>The Design Journal</b> , 2003. 6(2): pp. 39-48.
TONETTO, L M; KLANOVICZ, C; LOUREIRO, A; PINTO, C. D. The sound of artifacts as a trigger to pleasant experiences in fashion retail stores. [2013] não publicado.
; COSTA, F. Design Emocional: conceitos, abordagens e perspectivas de pesquisa. <b>Strategic Design Research Journal</b> , v. 3, Set./Dez. 2011, p. 132-140.
; TREVISAN, R. <b>Testing Affective Responses to Different Brand Vocal and Sound Logo Stimuli</b> : A Case Study. ABA Yearbook, 2012

TUKKER, A; TISCHNER, U. Product-services as a research field: past, present and future. Reflections from a decade of research. **Journal of Cleaner Production**, v. 4, pp. 1552-1556, 2006.

TURLEY, L. W.; MILLIMAN, R. E. Atmospheric Effects on Shopping Behavior: A Review of the Experimental Evidence. **Journal of Business Research**, v. 49, pp. 193-211, 2000.

VERGANTI, R. **Design-driven innovation**: changing the rules of competition by radically innovating what things mean. Boston: Harvard Business School Publishing, 2009.

VEZZOLI, C. **System design for sustainability.** Theory, methods and tools for a sustainable "satisfaction-system" design. Maggioli Edtore. Milano, Italy, 2007.

ZEITHAML V. A; BITNER M. J. **Marketing de serviços**: a empresa com foco no cliente. Porto Alegre: Bookman, 2003.

ZORRILLA, P. Nuevas tendencias en merchandising: generar experiências para conquistar emociones y fidelizar clientes. **Distribución y Consumo**, Sep./Oct, p. 13-20, 2002.

ZURLO, F. Design Strategico. In: AA. VV., **Gli spazi e le arti**, Volume IV, Opera XXI Secolo, Editore Enciclopedia Treccani, Roma, 2010. p.01.

ZURLO, F. Una introduzione sul design strategico [palestra proferida]. In: Encontro Ítalo-Brasileiro de Design. **Anais...** Curitiba, 2003.

WOODEARD, S. Why women wear what they wear. Oxford: Berg, 2007.

ANEXO A – Questionário do Experimento

#.SondeN.1 anos 2. Peso kg 3. Apusaouvir o som de 2. Extedo Siy Perceba qu	e <b>ste</b> SHIto alto, como ue a questiria sobr	o você e d <b>sbf</b>	o desci	reveria 1889116	? çom co	ompanh	eiro [] Separada	[ ] Viúva
3. Profissão - Marque q	uantas alternativas	foren	neces	árias.		1	Honesto	1
[ ] Desempregada							Honesto de nivel fundament	al
[] Faz trabalhos eve	ntuais menye Guglista						Saciável médio	
[ ] Profissional libera	ıl / autônon Racional						Elactive superior	
[ ] Empresária [] Func. empresa pri	, Obscuro					studant	e em nível pós-gradu Brithante	ação
[ ] Func. de empresa	vada (gerencia ou si	perior)					Público (Cargo de ga	
[ ] Func. de empresa		gos)			[]3	ervidor	SESHEO (Outros carg	908)
4 Situações/locais em a	Modesto	<del>calto a</del>	lto				Narcisista	
<b>4. Situações/locais em q</b> [ ] Trabalho	Rigido	ema			Г	1	Flexível Todas as	
[ ] Casa	Oportuhista				a	nteriore	Solidário	
[ ] Festas	Introvertido					Outra	Extrovertido	†
[ ] Jantares	[ ] [ ] [	<del>versida</del>	de		_			
	Ingênuo						Esperto	
5. Freqüência de uso de	calçados Mockadado	lto ( <u>in</u>	cluinda	todas	as oca	asiões d	<u>'</u>	
[ ] 7 vezes por seman	a Conformação	5 a 6 v	ezes po	r semai	na		IIXCDCIUC	3 a 4 vezes por semana
[ ] De 1 a 2 vezes por	<del>  semana     Esp</del>   Fraco	oradic	mente	(menos	de ur	na vez r	or semana) [ ] Nu Enérgico	nca
6. Classifique o quanto		os do s	alta al	lo atri	huind	o uma i	-	n () a mais haiva a 1() a
mais alta:		os uc s	ano an	o, am	Jumu	o uma i		o a mais baixa e 10 a
	Simples						Complexo	
^	Pessimista		^				Otimista	
	Autoritário				(>		Liberal	
	Discreto						Indiscreto	
[ ] Agu		ieométri	co I I	Cone	ΓΙΔ	nabela [		a [ ] Vírgula
60.07 No.	Attachte				LJM	iaocia [	Repulsivo [ ] Sabrin	a [] viiguia
7. Preferências por tipo	Estiloso		L•	-3			Brega	
8. Para responder essa	de saito (Marque de la companyo)	<del>luanta</del> oo inst	<del>s quise</del>	r) obojvo	obso	rvanda	Masculino soquir	1
Se questionada sobre su	a onivičeno versuedor	ão a s	uções va altu	ca voc	obse dove	ria resi	Modernovarcando es	ntre os 5 quadradinhos a
								eria que estou mais para
"alto" que para "baixo"	Elitista , <i>mas não muito alt</i>	Mara	wei, en	tão, o q	uadro	idinho n	ais para "o lado do	"alto" que do "baixo".
• •	Chato Baixo						Divertido	1
	_ 541710	ocê se e	lescrev	eria. c	nsid <i>a</i>	rando	daterissanteabaixo.	<b>]</b>
Lei							ierda – antes de resi	onder.
	-		-			-	-	-

Desonesta	Honesta
Individualista	Sociável
Racional	Emotiva
Obscura	Brilhante
Insegura	Segura
Modesta	Narcisista
Rígida	Flexível
Oportunista	Solidária
Introvertida	Extrovertida
Ingênua	Esperta
Moderada	Excessiva
Conformada	Rebelde
Fraca	Enérgica
Meiga	Agressiva
Simples	Complexa
Pessimista	Otimista
Autoritária	Liberal
Discreta	Indiscreta
Atraente	Repulsiva
Estilosa	Brega
Feminina	Masculina
Conservadora	Moderna
Elitista	Popular
Chata	Divertida
Entediante	Interessante

## # SOM N.2

12. Após ouvir o **som deste** salto alto, como você o descreveria? **Atenção:** Perceba que a questão é sobre o **som** do salto alto.

Desonesto	Honesto
Individualista	Sociável
Racional	Emotivo
Obscuro	Brilhante
Inseguro	Seguro
Modesto	Narcisista
Rígido	Flexível
Oportunista	Solidário
Introvertido	Extrovertido
Ingênuo	Esperto
Moderado	Excessivo
Conformado	Rebelde
Fraco	Enérgico
Meigo	Agressivo
Simples	Complexo
Pessimista	Otimista
Autoritário	Liberal
Discreto	Indiscreto
Atraente	Repulsivo
Estiloso	Brega
Feminino	Masculino
Conservador	Moderno
Elitista	Popular
Chato	Divertido
Entediante	Interessante

## # SOM N.3

18. Após ouvir o **som deste** salto alto, como você o descreveria? **Atenção:** Perceba que a questão é sobre o **som** do salto alto.

Desonesto	Honesto
Individualista	Sociável
Racional	Emotivo
Obscuro	Brilhante
Inseguro	Seguro
Modesto	Narcisista
Rígido	Flexível
Oportunista	Solidário
Introvertido	Extrovertido
Ingênuo	Esperto
Moderado	Excessivo
Conformado	Rebelde
Fraco	Enérgico
Meigo	Agressivo
Simples	Complexo
Pessimista	Otimista
Autoritário	Liberal
Discreto	Indiscreto
Atraente	Repulsivo
Estiloso	Brega
Feminino	Masculino
Conservador	Moderno
Elitista	Popular
Chato	Divertido
Entediante	Interessante