

Fecha de recepción: marzo 2022

Fecha de aceptación: abril 2022

Versión final: mayo 2022

Reflexões sobre design para emoção: percepções no campo da estética do artefato

Rodolfo Nucci Porsani⁽¹⁾, André Leonardo
Demaison⁽²⁾, Larissa Raquel Ferro Marques⁽³⁾, Nathan
Martins Fernandes⁽⁴⁾ y Luis Carlos Paschoarelli⁽⁵⁾

Resumo: O presente estudo traz uma revisão teórica envolvendo aspectos essenciais para o desenvolvimento de produtos com foco em experiências emocionais mais satisfatórias. É exibido um breve panorama sobre o campo do design para emoção e hedonomia, expostos conceitos sobre a percepção dos sentidos que levam a experiências emocionais. São apresentados os principais autores e pesquisadores que abordam estas temáticas, os conceitos apresentados por cada um e como eles interagem entre si representados em frameworks que possibilitam a compreensão destas relações. Por fim, recomenda-se continuidade de estudos que abordem questões ergonômicas, hedônicas e emocionais, que propiciem uma boa experiência ao usuário.

Palavras chave: Design - Emoção - UX

[Resúmenes en inglés y español en la página 171]

⁽¹⁾ Doutorando em Design-FAAC-UNESP Bauru. e-mail: rodolfo.n.porsani@unesp.br

⁽²⁾ Doutor em Design-FAAC-UNESP Bauru. e-mail: demaison@gmail.com

⁽³⁾ Mestranda em Design-FAAC-UNESP Bauru. e-mail: larissa.ferro@unesp.br

⁽⁴⁾ Mestrando em Design-FAAC-UNESP Bauru. e-mail: nathan.martins@unesp.br

⁽⁵⁾ Orientador e Professor Doutor do Programa de Pós-Graduação em Design-FAAC-UNESP Bauru. e-mail:luis.paschoarelli@unesp.br

Introdução

Estudos no campo do design ergonômico, hedônico e emocional contribuem para o desenvolvimento de artefatos, ambientes, sistemas e serviços mais efetivos, eficientes e satisfatórios, conforme as métricas de usabilidade propostas por Jordan (1998). Ainda conforme o autor, pesquisas que ajudam a fomentar e compreender melhor as relações prazerosas entre os usuários e os sistemas e artefatos são de extrema importância.

Lisboa e Bisognin (2003) apontam, por sua vez, que o apelo visual pode encaminhar ao consumo, pois a beleza pode despertar sensações de agradabilidade, harmonia, bem-estar e felicidade. Neste sentido, a “beleza” vai muito além da aparência e passa a refletir questões filosóficas, contextos sociais e antropológicos, gostos e preferências tanto individuais como coletivas.

Porém, deve-se entender que o objetivo do design para emoção não é manipular o usuário, mas compreender o porquê da ativação de determinado sentimento/emoção, além de tentar prever possíveis reações emocionais derivadas da relação usuário x produto. Mais do que agregar valor ao produto, busca-se agregar prazer à interação humano-artefato. Dessa maneira, o presente estudo propõe uma breve abordagem da relação entre o Design, a emoção e a estética, de modo a entender o papel que cada um exerce dentro do processo de desenvolvimento de produtos e como esses fatores podem agregar na experiência de uso entre usuário-artefato.

Estética, Emoção e Design

Os aspectos estéticos de um produto influenciam diretamente nos seus valores simbólicos. O objeto, principalmente quando alcança um nível de iconicidade, passa a ser identificado imediatamente pela sua aparência. Esse pensamento pode ser corroborado por Baxter (2012) ao apresentar os 3 níveis de classificação da percepção atuante sobre os produtos: O nível básico onde o impacto está atrelado à imagem visual (pré-atenção); o intermediário, que envolve a capacidade de processamento visual que nos permite observar e avaliar determinadas características visuais; e o nível mais alto, que está relacionado a fatores socioculturais e econômicos.

Dessa forma, o termo “estética” abordado neste artigo é norteado pelos conceitos apresentados por Löbach (2011), que encara a estética do produto como subproduto da relação entre o objeto e a possível percepção por parte do observador. Partindo do pressuposto de que “percepção é um processo pelo qual uma aparência estética se transforma em significado” (2011).

Conforme Baxter (2012) a estética torna o produto atrativo e possibilita que o usuário experimente sensações conscientes e inconscientes. E fatores como forma, cor, textura (tidos como aspectos configuracionais do produto segundo Löbach (2001) e a apresentação desses produtos influenciam diretamente no conceito ou ideia formada a partir do objeto. Se as emoções são tão significativas na experiência do usuário com o produto, de que

maneira pode-se evocá-las? Conforme aborda Kindlein Júnior *et al* (2008), a explicação encontra-se na forma como cada usuário percebe-se em relação a si mesmo e ao mundo ao seu entorno. Para compreender de forma mais ampla os fatores de estímulo, é necessário delimitar o organismo humano. Segundo Iida e Guimarães (2016), trata-se de um sistema complexo, que pode ser classificado em quatro subsistemas: Sensorial, Nervoso central, Osteomuscular e Auxiliar.

Dentre esses subsistemas destaca-se o Sensorial, classificado pelo autor como “parte que capta estímulos do meio ambiente em forma de energias (luz, vibrações sonoras, temperaturas) e substâncias químicas (paladar, odores). É composto pelos olhos, ouvidos, receptores cutâneos e outros” (Iida e Guimarães, 2016). Tais estímulos (informações) são conduzidos ao sistema nervoso central, onde são processados, transformados em decisões ou armazenados em forma de memória.

De acordo com Vygotsky (1999), as sensações precedem as emoções. Neste sentido, para que possa haver qualquer sentimento de emoção, previamente o indivíduo deve receber algum tipo de estímulo que provocará uma sensação, podendo gerar uma percepção e, posteriormente, acarretar ou não em uma emoção. A Sensação trata-se de um fenômeno de essência biológica; a Percepção envolve processamento cognitivo, progredindo do momento de recepção, constatação até a análise da informação e a sua comparação com outras já armazenadas na memória.

A Percepção é o resultado do processamento do estímulo sensorial após um processo de significação. Assim, os estímulos captados são ordenados e integram informações significativas sobre o meio ao qual o indivíduo está inserido. Nesse processo, o indivíduo utiliza-se da memória para transformar sensações em significados, relações e julgamentos.

Design para emoção

O Design tem por missão satisfazer as demandas físicas e psíquicas dos usuários por meio das interações derivadas do processo de uso. Portanto, para o designer, é necessário entender e decifrar como tais demandas ocorrem. É fundamental a compreensão da função estética e saber os fatores, internos e externos, que afetam o indivíduo. Do uso dos objetos podem se derivar experiências positivas ou negativas. Questões como cultura, religião, sociedade e ideologias são apontados por Tai (2017) como possíveis limitantes em relação a uma estética que possa ser considerada universalmente bela. Esta ideia corroborada por diversos autores (NORMAN, 2002; NIEMEYER, 2008; DAMAZIO *et al*, 2008), que abordam a importância do “bom projeto” por meio do equilíbrio estético-funcional para materializar significados e emoções, garantindo assim bons níveis de interação.

Compreende-se, então, que o observador é impactado diretamente por elementos configurativos e aspectos visuais aparentes (cor, forma, textura e acabamentos) dos produtos. Neste sentido corroboram Lisboa e Bisognin (2003), para quem produtos que possuem valores estéticos, para além dos funcionais bem desenvolvidos, podem resultar em maiores índices de agradabilidade e satisfação (necessidades físicas e psíquicas) do consumidor. Além disso, fatores endógenos e exógenos são responsáveis por moldar a percepção

do usuário, percepção essa que é particular e individual, e também coletiva, quando decorre de interações em sociedade ou grupos sociais.

Isso torna o design orientado para aspectos cognitivos um grande desafio para a prática projetual, já que observa-se ser difícil manipular ou prever o impacto emocional de um projeto. Tal fato se dá, principalmente, pelas emoções serem pessoais: diferentes indivíduos dão diferentes respostas emocionais para os mesmos produtos (DESMET, 2003). Ainda para o autor, para se projetar um produto com apelo emocional positivo, é necessário compreender e melhorar as interações entre pessoas e objetos para além das necessidades físicas. Deve-se conhecer também as necessidades psíquicas, as dores e desejos do público que fará uso desses artefatos. Dessa maneira, a ideia proposta do processo de avaliação/apreciação de um produto é apresentada na Figura 1.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO/APRECIÇÃO DE UM PRODUTO

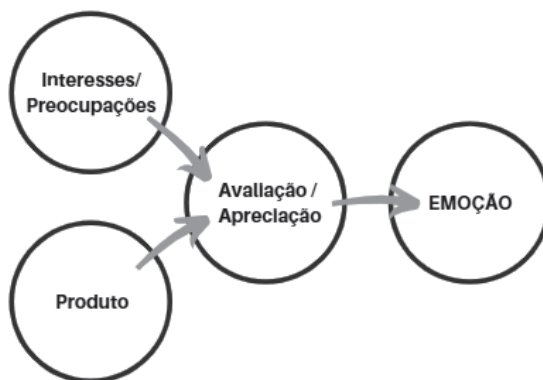


Figura 1: Processo de Avaliação/Apreciação de um produto. Fonte: Adaptado de Desmet 2002.

Pesquisas de autores como Jordan (1999), Desmet (2002, 2003) e Norman (2008) buscaram desenvolver ferramentas para estudos da compreensão da inter-relação do Design com a emoção. Os autores investigam diferentes fontes de prazer relacionadas aos objetos, desde estímulos fisiológicos (sensações corporais), psicológicos (ganhos relacionados ao “eu”), sociológicos (interação social) e ideológicos (estimulação sensorial) além da forma como a aparência de um produto pode evocar emoções (positivas ou negativas) e afetar o modo como as pessoas lidam e utilizam as informações e a influência desse processo nas emoções. Segundo Jordan (1999), os prazeres podem ser classificados em **Prazer Fisiológico** (relacionado ao corpo e aos sentidos); **Prazer Psicológico** (refere-se aos prazeres da mente,

incluindo aqueles advindos de executar ou finalizar tarefas); **Prazer Ideológico** (proveniente de entidades “teóricas”, como livros, arte e música, oriundos da combinação entre os valores da pessoa com os dos produtos), e por fim **Prazer Social** (derivado das relações com outras pessoas);

Norman (2008) propôs ainda que o Design poderia seguir três diferentes estratégias: design para aparência (ou design visceral), design para conforto/facilidade de uso (design comportamental) e design para significado reflexivo (design reflexivo). demonstrando grande preocupação em compreender a relação da emoção com relação ao uso dos produtos.

Nível Visceral - Relaciona-se à ideia de instinto, ocorrendo ao primeiro contato com um novo artefato e às primeiras sensações desencadeadas. Os fatores de forte influência neste nível são a forma, cores, contornos e contrastes. Pode-se deduzir aqui que a beleza de um produto “visceral” pode instigar os observadores, que assim se privam de analisar fatores de uso e optam pela estética, impactando diretamente numa possível compra.

Nível Comportamental - Refere-se a um processo cognitivo que ocorre de forma inconsciente, contudo responde por boa parte das tomadas de decisões diárias. Relaciona-se à aspectos como experiência tátil, ao bem estar no uso e pós-uso, à satisfação, à rápida resposta às ações por parte do artefato e conseqüentemente à identificação do usuário com o produto. Neste nível existe relação não apenas com a facilidade no uso, mas com o prazer de sentir-se no controle do objeto/situação, bem como com o prazer de realizar a tarefa de forma completa, fácil e ininterrupta.

Nível Reflexivo - Terceiro nível, consciente e atento. Compete a este nível um envolvimento com o que o autor define como “Superego”, um segmento cerebral que influencia na percepção sobre si mesmo perante demais indivíduos, o que gera um estado de atenção e autocobrança. Neste contexto aplicam-se ideias de status, classes e aceitação/rejeição por parte de determinados grupos sociais pelo simples fato de consumir ou possuir o mesmo produto, marca ou serviço comum àqueles indivíduos.

Em paralelo, Lobach (2001) propõe que é preciso compreender os elementos configurativos que compõem os artefatos. Segundo o autor, estes elementos são agrupados em macroelementos (forma, material, superfície, cor, etc) e microelementos, que aparecem de forma não-imediata no processo de percepção. Ainda para Lobach, um bom projeto tem em seu âmago o ofício de suprir as demandas dos usuários por meio de relações fixadas durante o uso. Sendo assim, pode-se afirmar que os artefatos carregam consigo e desempenham **funções estéticas, práticas, e simbólicas.**

Quanto às funções **estéticas**, o autor argumenta que estas dizem respeito à capacidade do produto sensibilizar os sentidos humanos, tratando-se da relação em um nível sensorial. O uso sensorial de produtos se dá, principalmente, pela percepção dos sentidos visual, tátil e sonoro por meio das funções estéticas. Ainda quanto à função estética, Lobach (2001) afirma que o uso sensorial de produtos industriais depende de fatores essenciais como as experiências anteriores com as características estéticas do produto.

Ainda conforme Lobach (2001), as **funções práticas** dizem respeito à capacidade do produto em atender e suprir as necessidades fisiológicas do usuário, ou seja, as que se situam no nível orgânico-corporal. Estas funções também passam a sensação de facilidade de uso, sendo as que envolvem os aspectos fisiológicos da relação humano x produto. Para além disso, tais funções aplicadas aos produtos preenchem condições fundamentais para a sobrevivência do homem e mantém a sua saúde física.

No que diz respeito às **funções simbólicas**, Lobach (2001) explica que estas consistem no significado, conceito ou simbologia implícito ou explícito no produto e identificado pelo usuário. É uma das funções mais complexas, pois leva em conta fatores sociais, culturais, políticos e econômicos e, também, associa-se a valores pessoais, sentimentais e emotivos, que se ligam a espiritualidade, experiências e sensações prévias do usuário. A função simbólica se relaciona com o seu consumidor por meio de toda a sua experiência prévia. Esta função está diretamente ligada à emoção que o produto transmite ao usuário.

Por fim, o autor propõe que um bom design não atende apenas uma ou duas, mas sim as três funções (prática, estética e simbólica) simultaneamente, por meio da prática durante o uso, ocasionando uma experiência estética e simbolizando algo que conecte o usuário, suas memórias e os objetos. Lobach ainda complementa que “os produtos possuem diversas funções, que podem ser hierarquizadas pela importância. (...) A função principal está sempre acompanhada de outras funções secundárias de acordo com as múltiplas necessidades e aspirações dos usuários” (2001).

Portanto, é possível correlacionar o prazer fisiológico proposto por Jordan ao nível visceral (design para aparência) proposto por Norman com as funções estéticas do produto propostas por Lobach, onde ocorrem interações nos campos dos sentidos e emoções. Do mesmo modo, compara-se o prazer psicológico (Jordan) com o nível comportamental (Norman) à função prática (Lobach), onde ocorrem as interações fisiológicas e são pensadas as relações de facilidade para uso, princípios ergonômicos e antropométricos. Por sua vez, o prazer ideológico (Jordan) ao nível reflexivo (Norman) pode-se relacionar à função simbólica (Lobach), onde ocorre a interação no campo dos conceitos, significados, mensagens e simbolismos. Por fim o prazer social (Jordan) derivado das relações sociais, que podem estar relacionado com mais de uma função (Lobach) e nível de interação (Norman). (Figura 2).



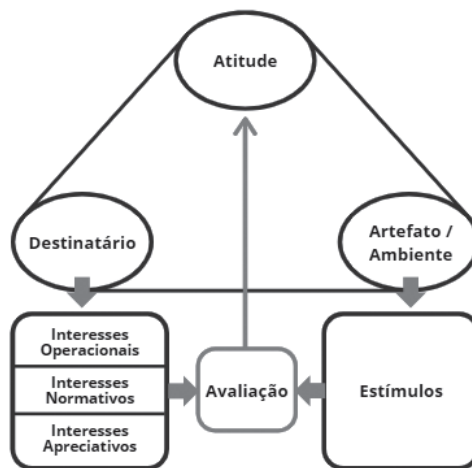
Figura 2: Comparação dos conceitos de Jordan (1999), Lobach (2001) e Norman (2008).

Fonte: Os autores

Por sua vez, Desmet, Hekkert e Jacob (2000) sugerem a ideia de um modelo de interação usuário-produto-emoção (Figura 3), descrevendo de modo geral as regras por meio das quais os produtos despertam emoções. Os autores reafirmam que o produto suscitará emoção positiva quando o indivíduo considerar determinado estímulo como causador de consequências importantes para a realização de seus interesses, sejam eles operacionais, artefatos utilitários, sociais, afetivos e cognitivos.

Por fim, Niemeyer (2008) afirma que “parece problemático discutir respostas emocionais com os usuários, porque eles, em geral, acham muito difícil expressar o que sentem e o porquê sentem”, devido ao fato de que “a maioria dos produtos leva uma mistura de emoções, porque eles se articulam com muitos interesses diferentes”. Entre a linha tênue do consciente e do subconsciente, muitas vezes torna-se difícil para o designer compreender os motivos das reações emocionais.

MODELO DE DESMET E HEKKERT PARA A INTERAÇÃO USUÁRIO X PRODUTO X EMOÇÃO.



FONTE: ADAPTADO DE NIEMEYER 2008

Figura 3: Modelo de Desmet, Hekkert e Jacob (2000) para a interação Usuário x Produto x Emoção. Fonte: os autores

Neste sentido, conclui-se que é necessário manter esforços no objetivo de explorar e conhecer mais sobre “para quem se projeta”, levando em conta as questões ergonômicas, hedônicas, emocionais, pensando em projetar mais do que artefatos, sistemas, ambientes e serviços, mas também o desenvolvimento de relações de *affordance* humano-artefato mais saudáveis, seguras, prazerosas, satisfatórias, responsivas que propiciem uma boa experiência ao usuário.

Referências bibliográficas

- Baxter, Mike. (2012) *Projeto de Produto: Guia prático para o design de novos produtos*. 3. ed. São Paulo: Blucher. 342 p.
- Bomfim, Gustavo.(2001) *Notas de Aula sobre Design e Estética*. Departamento de Artes & Design, Laboratório da Representação Sensível. PUC-Rio, Rio de Janeiro. 62 p.
- Buccini, M.; Padovani, S. (2005). *Métodos para mensuração de emoções no design*. In: Anais do 5º Congresso Internacional de Ergonomia e Usabilidade de Interfaces, Rio de Janeiro
- Damazio, V. M.; Lima, J. ; Meyer, G. C.(2008) . “Marcas que marcam” e Antropologia do Consumo: Caminhos para projetar produtos “marcantes”. In: Claudia Mont’Alvão; Vera Damazio. (Org.). *Design Ergonomia Emoção. 1aed*.Rio de Janeiro: FAPERJ / MAUAD X,, v., p. 65-87.
- Desmet, P. M. A.; Hekkert, P.; Jacobs, J. (2000). When a car makes you smile: development and application of an instrument to measure product emotions. In: HOCH & MEYER (eds.) *Advances in consumer research*, 27,, p.111-117.
- Desmet, P. (2002). *Designing emotions. Delft, The Netherlands. Tese de Doutorado*. Delft University of Technology, 225 p.
- Desmet, P.; Dijkhuis, E. (2003) *A Wheelchair can be Fun: A Case of Emotion-driven Design, Proceedings of the 2003 International conference on Designing pleasurable products and interfaces*, ACM, Pitsburgo-Nova York, p. 22-27.
- Iida, I.; Guimarães, L.B.M.(2016). *Ergonomia: Projeto e Produção*. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 3ª ed.
- Jordan, P. (1999). Pleasure with products: Human factors for body, mind and soul. In: W.S. Green; P.W. (eds.), *Human factors in product design: Current practice and future trends*. London, Taylor & Francis, p. 206-217.
- Jordan (eds.), (1999). *Human factors in product design: Current practice and future trends*. London, Taylor & Francis, p. 206-217.
- Jordan, Patrick W. (1998) *An introduction to usability*. London: Taylor & Francis.
- Kindlein Júnior, Wilson; Collet, Iara Barata ; Dischinger, M. C. T. . (2008) Desenvolvimento de Texturas como fator de design emocional. In: Claudia Mont’Alvão; Vera Damazio. (Org.). *Design, ergonomia e emoção. 1ed*.Rio de Janeiro: Mauad X, v. p.87-104, (p. 91).
- Lanutti, Jamille Noretza de Lima, (2019) *Compreensão dos aspectos emocionais em diferentes cadeiras de rodas: Uma contribuição para o Design Ergonômico e Inclusivo*. Tese (Doutorado)– Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru.

- Lisboa, Maria da Graça; BISOGNIN, Edir. (2003) *Estética e Design*. In: *Disciplinarum Scientia*. Série: Artes, Letras e Comunicação, Santa Maria, v. 4, n. 1, p. 77-86.
- Löblich, Bernd.(2011). *Design Industrial: Bases para a configuração dos produtos industriais*. 1. ed. São Paulo: Blucher. 206 p.
- Miguel, Fabiano Koich.(2015) *Psicologia das emoções: uma proposta integrativa para compreender a expressão emocional*. Psico-USF, Bragança Paulista, v. 20, n. 1, p. 153-162, jan./abr. 2015 • <https://doi.org/10.1590/1413-82712015200114>
- Niemeyer, Lucy.(2008) *Design Atitudinal, Uma abordagem Projetual in: Design Ergonomia e Emoção*. Rio de Janeiro: Mauad X: FAPERJ, p.49-64.
- Norman, D. A. (2002) *Emotion and Design: Attractive things work better*. *Interactions Magazine*, IX(4), p.36-42.
- Norman, D. A.(2008). *Design Emocional: Porque adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia*, Rio de Janeiro. Ed.: Rocco.
- Overbeeke, C. J., & Hekkert, P. (Eds.) (1999). *Proceedings of the 1st International Conference on Design and Emotion*. Delft: Delft University of Technology.
- Reijneveld, K.; DE LOOZE, M.; KRAUSE, F.; DESMET, P. (2003). *Measuring the Emotions Elicited by Office Chairs*. International conference on designing pleasurable products and interfaces – Pittsburgh. Nova York: ACM Press, 2003. p. 6-10.
- Schlemmer, A. (2012) *A emoção no design: uma discussão sobre as práticas e abordagens*. 2º GAMPI PLURAL, 2012, Univille, Joinville, SC.
- Tai, Hsuan-An.(2017) *Design: Conceitos e métodos*. São Paulo: Blucher,320 p.
- Vygotsky, L. S. (1999) *Psicologia da Arte*. São Paulo: Martins Fontes.

Breve currículo dos autores

Rodolfo Nucci Porsani: Professor Bolsista -Design FAAC UNESP - Doutorando pelo PPGDesign da UNESP Bauru, Mestre pelo mesmo programa, com ênfase em Ergonomia de Produto, possui experiência na área de Design, atuando principalmente nos seguintes temas: Desenho Industrial, Design Centrado no Usuário, Experiência do Usuário, Design Emocional, Design de Produtos, Tecnologia Assistiva, tecnologias de prototipagem rápida e Fotografia. Graduado em 2017 pela, UNESP- Design de Produto, atualmente é membro do Laboratório de Ergonomia e Interfaces, LEI, mesmo instituto e Realizou em 2014 Intercâmbio via Programa Ciência sem Fronteiras, com bolsa CAPES para Università Degli Studi di Firenze, UNIFI, Florença - Itália.

André Leonardo Demaison Medeiros Maia: Graduado em Desenho Industrial com ênfase em Projeto de Produto pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Mestre em Design também pela PUC-Rio, Especialista em Ergonomia pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA) Doutor em Design pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Atualmente leciona no curso de Design da Universidade Federal do

Maranhão, fazendo parte do corpo docente do Departamento de Desenho e Tecnologia e também coordenador do Fabrique - Núcleo de Prototipagem e Design da UFMA.

Larissa Raquel Ferro Marques: Mestranda e Bolsista CAPES em Design pelo Programa de Pós Graduação em Design pela UNESP/Bauru, com linha de pesquisa em Ergonomia. Atualmente é pesquisadora no Laboratório de Ergonomia e Interfaces (LEI/UNESP), onde desenvolve estudos na área da Tecnologia Assistiva, Design Ergonômico e Experiência do Usuário. Bacharela em Design com habilitação em Design Gráfico e Design de Produto pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Possui também formação complementar na área de Design de Interiores, pela Universidade Ceuma. Possui experiência no planejamento, execução e elaboração de relatórios de pesquisas na área do design e áreas afins, com ênfase no desenvolvimento de pesquisas quantitativas e qualitativas junto aos usuários.

Nathan Martins Fernandes: Mestrando em Design pela Universidade Estadual de São Paulo (UNESP-BAURU), graduado em Comunicação Social - Publicidade e Propaganda pela Faculdade Estácio São Luís. Atualmente é graduando de Design pela Universidade Federal do Maranhão. Atuou como voluntário no Núcleo de Ergonomia em Processos e Produtos (NEPP) entre os anos de 2016-2017. Ajudou a fundar o Núcleo de Prototipagem Fabrique Design (UFMA) e atualmente participa do Laboratório de Ergonomia e Interface (LEI-UNESP).

Luis Carlos Paschoarelli: Professor Titular do Departamento de Design da UNESP (2017); Livre-Docente em Design Ergonômico pela UNESP (2009); Possui Pós-graduação em Ergonomia (2008) pela ULISBOA; Doutorado em Engenharia de Produção (2003) pela UFSCar; Possui graduação em Projeto, Arte e Sociedade - Desenho Industrial (1997) e graduação em Desenho Industrial (1994) pela UNESP. O co-líder do Grupo de Pesquisa em Design Ergonômico: Projetos e Interfaces onde os projetos de pesquisa são coordenados: Design Ergonômico: avaliação ergonômica e intervenção não projeto, Design Ergonômico: metodologias de avaliação de instrumentos manuais na interface homem X tecnologia e Contribuições de Design Ergonômico na investigação e concepção de equipamentos para reabilitação de pessoas com capacidades específicas. Está listado no Laboratório de Ergonomia e Interfaces - Departamento de Design, onde é professor do curso de graduação em Design e do Programa de Pós-Graduação (mestrado e doutorado) em Design da UNESP. Tenho experiência na área de design, ergonomia, design ergonômico, design de produto e design gráfico. Atualmente é "Ergonomista Sênior" pela ABERGO - Associação Brasileira de Ergonomia. RESEARCHID - <http://www.researcherid.com/rid/E-3692-2013> ORCID - <https://orcid.org/0000-0002-4685-0508> da ABERGO - Associação Brasileira de Ergonomia. RESEARCHID - <http://www.researcherid.com/rid/E-3692-2013> ORCID - <https://orcid.org/0000-0002-4685-0508> da ABERGO - Associação Brasileira de Ergonomia. RESEARCHID - <http://www.researcherid.com/rid/E-3692-2013> ORCID - <https://orcid.org/0000-0002-4685-0508>

Abstract: This article brings a theoretical review involving essential aspects for the development of products with a focus on more satisfying emotional experiences. A brief overview of the field of design for emotion and hedonomy is shown, with concepts about the perception of the senses that lead to emotional experiences. The main authors and researchers who approach these themes are presented, the concepts presented by each one and how they interact with each other, represented in frameworks that enable the understanding of these relationships. Finally, it is recommended to continue studies that address ergonomic, hedonic and emotional issues, which provide a good user experience.

Keywords: Design - Emotion - UX

Resumen: Este artículo trae una revisión teórica que involucra aspectos esenciales para el desarrollo de productos con un enfoque en experiencias emocionales más satisfactorias. Se muestra una breve descripción del campo del diseño para la emoción y la hedonomía, con conceptos sobre la percepción de los sentidos que conducen a experiencias emocionales. Se presentan los principales autores e investigadores que abordan estos temas, los conceptos presentados por cada uno y cómo interactúan entre sí, representados en frameworks que posibilitan la comprensión de estas relaciones. Finalmente, se recomienda continuar estudios que aborden temas ergonómicos, hedónicos y emocionales, que brinden una buena experiencia de usuario.

Palabras clave: Diseño - Emoción - UX

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por su autor]
