

UX e Design Thinking

Aula 02

Profa. Roberta Azevedo Costa
costarobertafa@gmail.com

Design: do produto à experiência

Design

Definição

“A origem imediata da palavra está na língua inglesa, na qual o substantivo *design* se refere tanto à ideia de plano, desígnio, intenção, quanto à de configuração, arranjo, estrutura”.
Denis (2000, p. 16)

Design

Definição

“O design é uma ideia, um projeto ou um plano para a solução de um problema determinado”.

Löbach (2001, p. 16)

Design

○ produto, serviço ou sistema criado seria a materialização da ideia que, por meio da construção de protótipos, modelos ou croquis, tornem visível a solução do problema levantado e, sobretudo que sejam passíveis de produção em série.

Design

Existem vários conceitos e interpretações associados ao design. A palavra refere-se ao desenho, ao projeto e ao planejamento de produtos, serviços e sistemas. Assim, quando falamos em design estamos nos referindo à mediação entre dimensões imateriais (imagens e ideias) e materiais (artefatos físicos) (KRUCKEN, 2009)

Design

A mediação que Lia Krucken (2009) aponta é onde reside o papel do design em projetar tudo que agrega qualidades e valores que priorizem não apenas a necessidade do usuário, mas que haja também a valorização da cultura, a ampliação da vida útil do objeto, a preocupação com o bem-estar da cadeia produtiva, e, sobretudo com a minimização dos impactos ambientais.

Design por Lia Krucken:

Design

Necessidade do
Usuário

Valorização da Cultura

Ampliação da vida útil
do produto

Bem estar da cadeia
produtiva

Minimizar impactos
ambientais

O produto

- Revolução Industrial: produtos em larga escala;
- Os produtos eram limitados pelas máquinas da indústria;
- Não se pensava no usuário;
- Nem era comum pesquisar necessidades de usuário;

Figura 1 - Disciplinas de UX



Fonte: Brasil Escola, 2022.

O produto

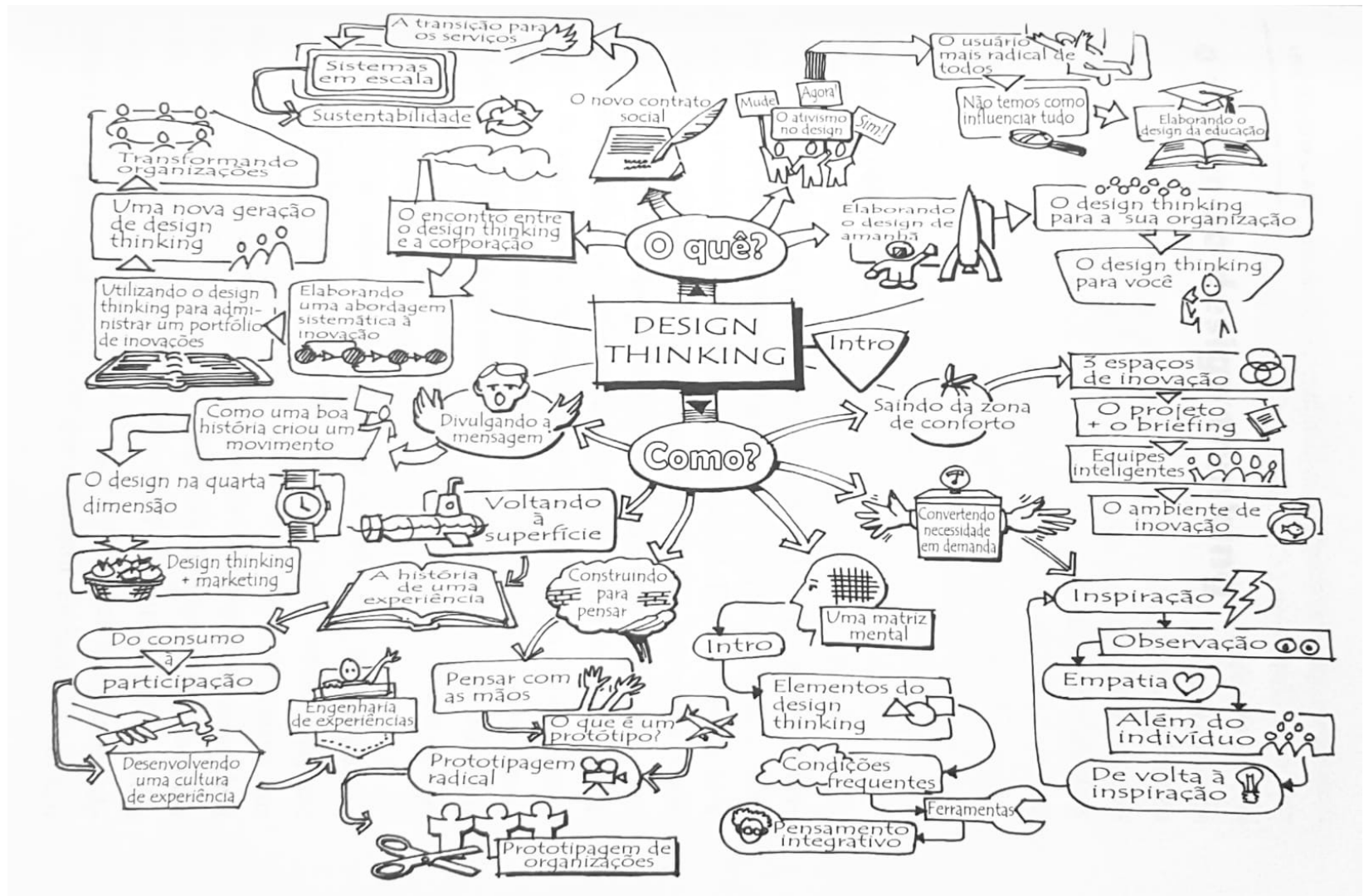
Figura 2 - Evolução do telefone



Fonte: Toda Matéria, 2022.

○ que é Design
Thinking?

Design Thinking



Pensar como um design

- A expressão apareceu pela primeira vez em 1969 no livro *The Science of the Artificial*, de Herbert A. Simon.
- David M. Kelley, fundador da IDEO, definiu o design Thinking como **“uma forma de ação criativa”**
- Mais tarde, no livro *Change by Design*, Tim Brown definiria o design Thinking como uma abordagem antropocêntrica, cujo objetivo seria propor soluções criativas e inovadoras a partir da perspectiva do consumidor final.

Design Thinking por Tim Brown

“Uma abordagem à inovação que seja poderosa, eficaz e amplamente acessível, que possa ser integrada a todos os aspectos dos negócios e da sociedade e que indivíduos e equipes possam utilizar para gerar ideias inovadoras que sejam implementadas e que, portanto, façam a diferença.” (BROWN, 2010, p. 03)

Sobre o Design Thinking

“Uma abordagem focada no ser humano que vê na multidisciplinaridade, colaboração e tangibilização de pensamentos e processos, caminhos que levam a soluções inovadoras para negócios.” (TEIXEIRA, 2014, p. 12)

- focada no ser humano
- multidisciplinaridade
- soluções inovadoras

Aplicações do Design Thinking

Natura Sou



Aplicações do DT

- Investir em estudos sobre a pele humana;
- shampoos e condicionadores Sou;
- 30% mais baratos do que a linha mais básica da marca e ainda reduzir em 50% o impacto ambiental da embalagem em relação a outras usadas pela Natura;
- as pessoas preferem comprar refis, pois são mais baratos e ocupam menos espaço no armário do banheiro.

Vídeo sobre Criatividade

<https://www.youtube.com/watch?v=6Ht1we4ewtQ>

O que é Usabilidade?

Contextualização

- Jakob Nielsen;
- Cientista com PhD em IHC;
- Diretor na NN Group;
- Facilidade de aprendizado, de utilização e flexibilidade do sistema.
- Guru da Usabilidade
- Inventor das 10 heurísticas de Nielsen

O que é Usabilidade?

- "a usabilidade é uma derivação de palavra ergonomia, porém aplicada a sistemas digitais." (KRUG, 2014).
- Existem também normas que definem padrões de usabilidade como as normas ISO 9126, ISO 9241-11 e ISO 9241-210
- **Não confundir** UX com usabilidade!

ISO 9126

Figura 1 -Modelo de qualidade da norma ISO 9216



Fonte: Eguchi, 2021.

ISO 9241-11

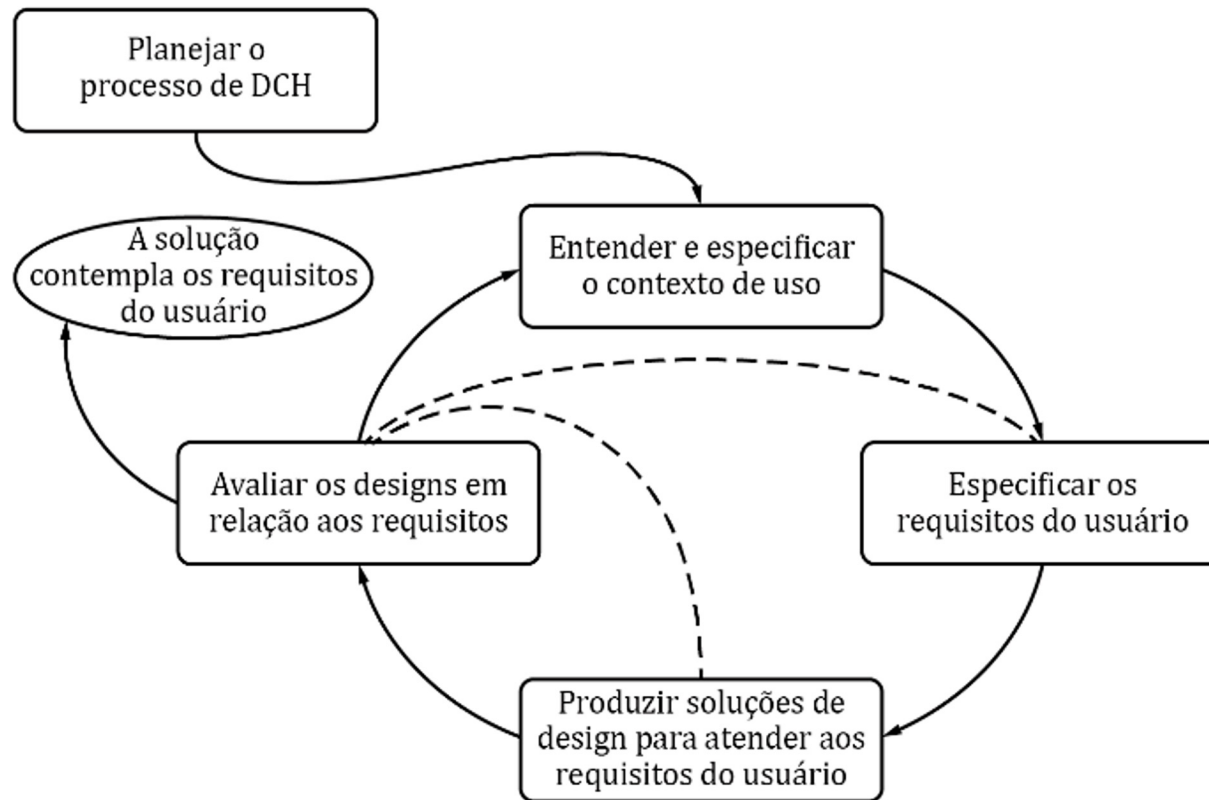
Figura 2-ISO 9241-11

Usabilidade para... ...uso da agenda de contato telefônicos em celular	
Medidas de eficácia	Número de tarefas concluídas. Número de usuários que completaram a tarefa corretamente.
Medidas de eficiência	Número de toques de teclas para completar a tarefa. Tempo para completar a tarefa.
Medidas de satisfação	Frequência de reclamações. Expressões dos usuários.

Fonte: Rebelo, 2019.

ISO 9241-210

Figura 3-ISO 9241-210



Fonte: Pezzini, Ely e Schulenburg, 2018.

Outra definição de Design Centrado no

Usuário:

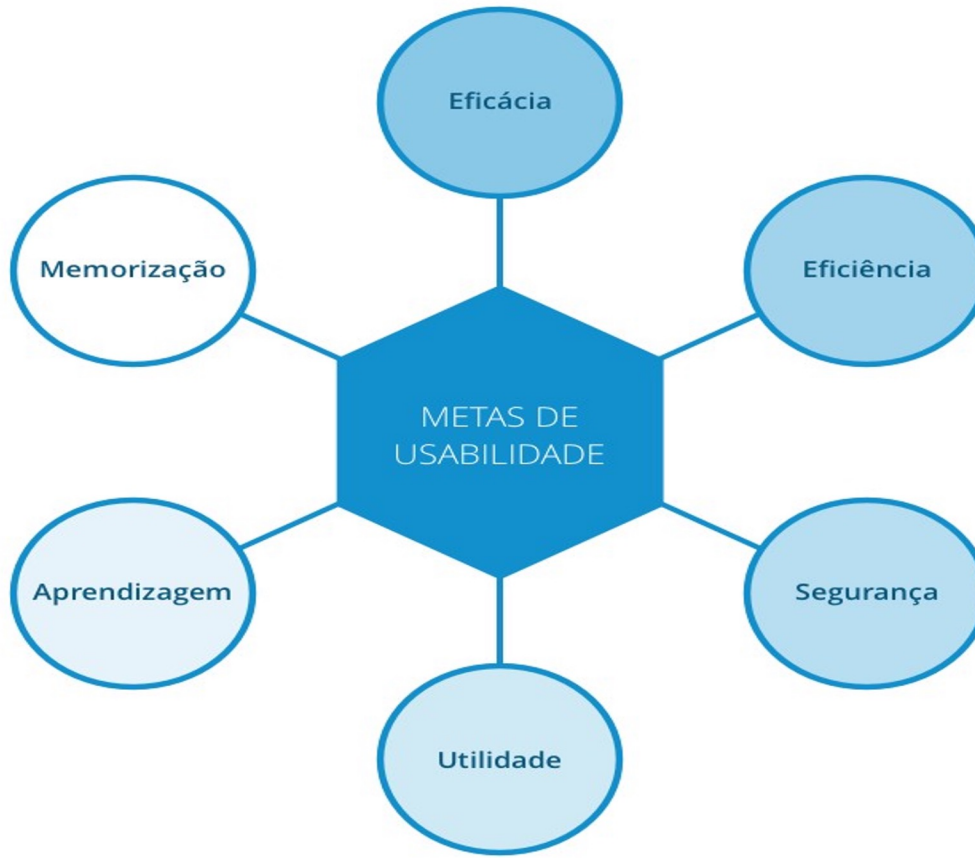
“É importante perceber que a usabilidade não é uma propriedade única e unidimensional de uma interface de usuário. A usabilidade tem vários componentes e é tradicionalmente associada a **cinco atributos de usabilidade**.” (Nielsen, 1994, p. 26)

- Aprendizagem facilitada;
- Eficiência;
- Facilidade de memorização;
- Erros;
- Satisfação

Metas de Usabilidade

Metas de usabilidade

Figura 4 - Metas de Usabilidade



Fonte: Fournier, 2016.

Affordance

Contextualização

- Foi cunhado no anos 70;
- James Gibson (psicólogo);
- Evidenciar a utilidade dos objetos;
- Em 1998 aplicado em IHC;
- Donald Norman;
- Objetivo de estimular uma melhor usabilidade

O que é Affordance?

- "é um termo utilizado para se referir a função de um objeto que permite às pessoas saber como utilizá-lo". (PREECE et al., 2013, p. 46)
- É um dos **princípios de design** aplicado durante um processo de desenvolvimento de um produto interativo.
- Existem 4 tipos de affordance: explícito, padrão, escondido e metafórico.

Tipos de affordance

- Explícito – sempre com instrução sobre o que fazer.

Figura 5- Affordance explícito

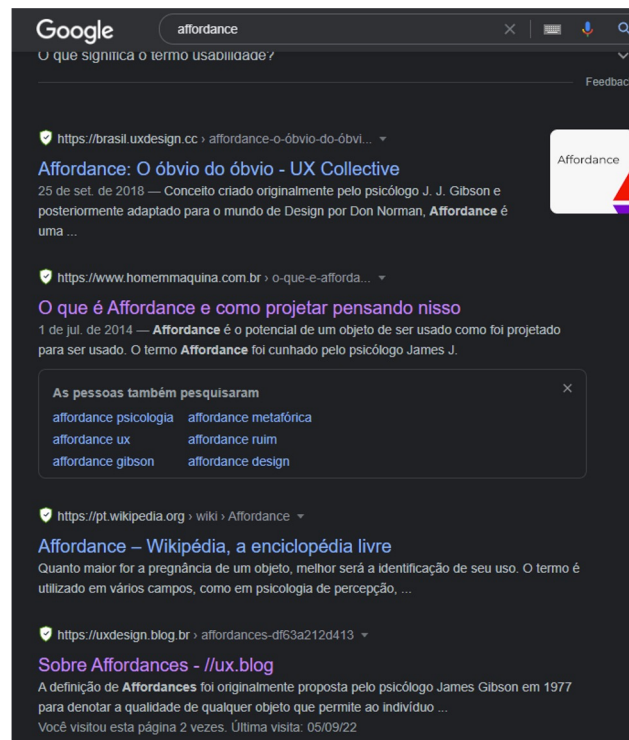


Fonte: medium, 2018.

Tipos de affordance

- Padrão

Figura 6- Affordance padrão

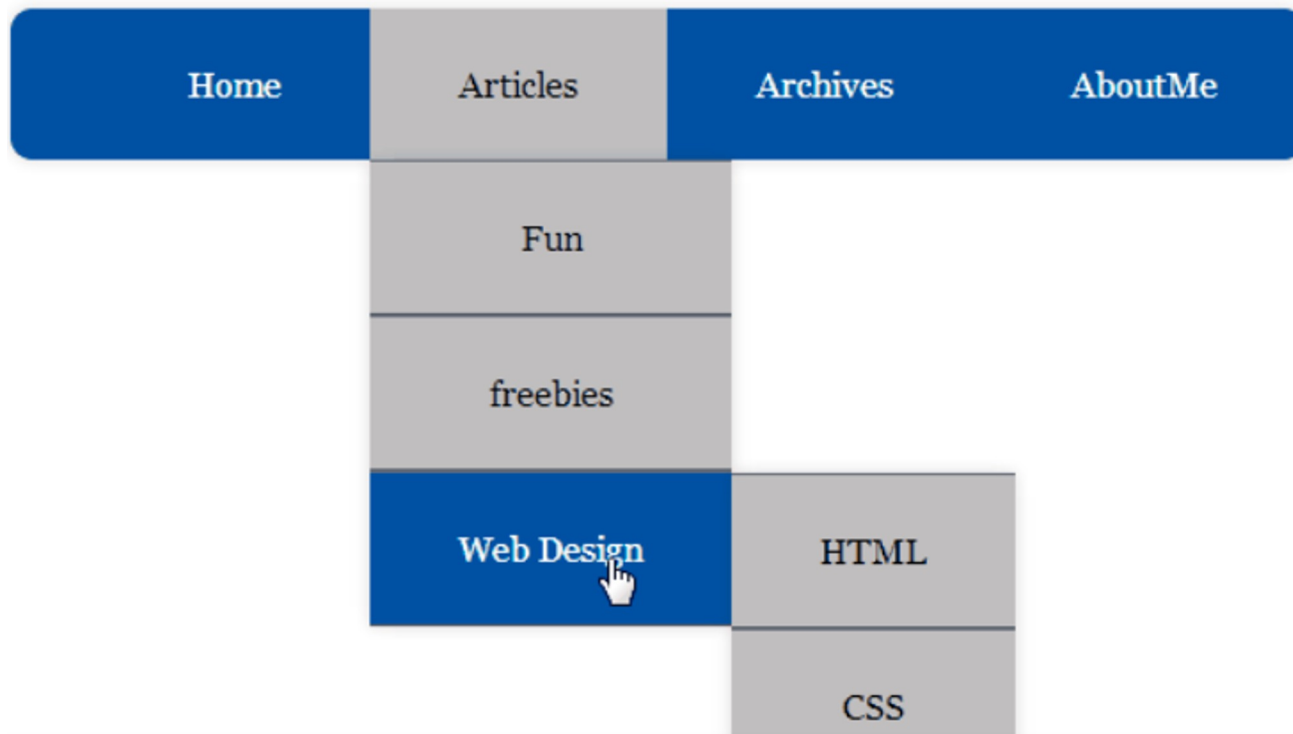


Fonte: da autora, 2022.

Tipos de affordance

- Oculto ou escondido

Figura 7- Affordance oculto



Fonte: medium, 2018.

Tipos de affordance

- Metafórico

Figura 8- Affordance metafórico



Fonte: medium, 2018.

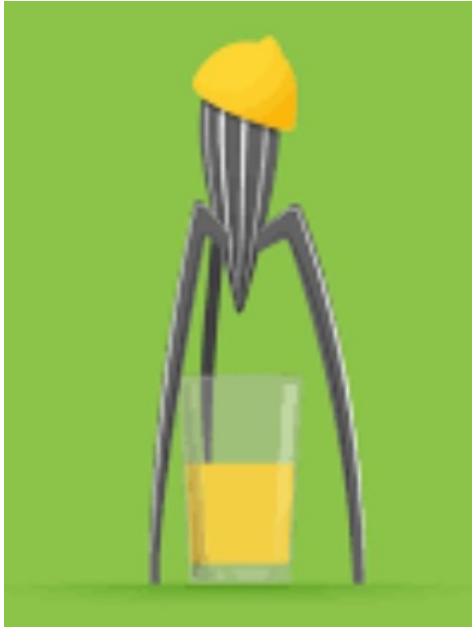
Design Emocional

Design Emocional

Iremos abordar:

- O que é **Design emocional**;
- **Níveis** do design emocional;
 - **Visceral, comportamental e reflexivo**

O que é Design Emocional?



**Juicy Salif, o espremedor
de Philippe Starck**

Emoção

INDIVIDUAL

AFETA QUEM ESTÁ
POR PERTO

- Tem um papel fundamental na capacidade humana de compreender o mundo.
- Olhe à sua volta e veja os objetos que te cercam.

Emoção e Comportamento

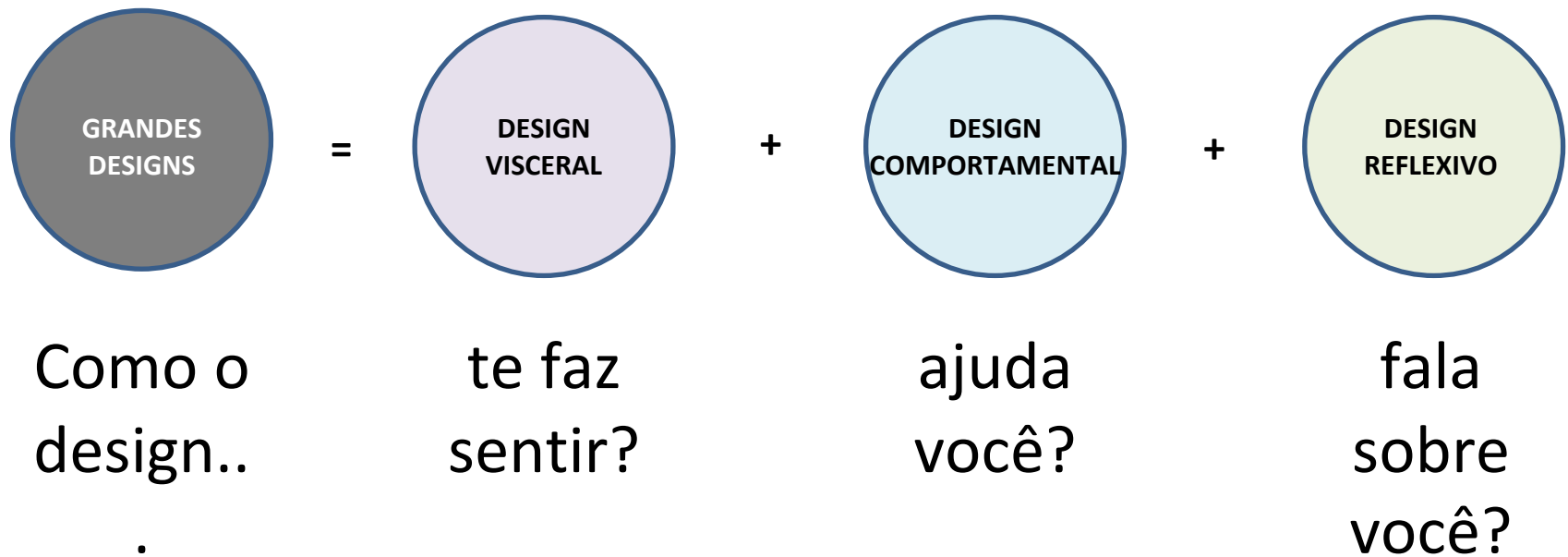
- O comportamento é a interação do homem com o ambiente, objetos, produtos, sistemas, serviços.
- Por isso precisamos compreender os meandros da interação humana com o mundo.
- As emoções ditam ideias, requisitos e objetivos que um time deve seguir ao construir um projeto interativo.

O que é Design Emocional?

- "é a conexão que desperta diferentes emoções e ligações entre o usuário e o produto e é colocada em prática no desenvolvimento do projeto." (NORMAN, 2006).
- "Um produto deve despertar um prazer ao ser utilizado, ser agradável, alegre e chamar a atenção." (MOREIRA, 2020)

Fluxo do Design Emocional

Figura 1 - Como segue o design emocional

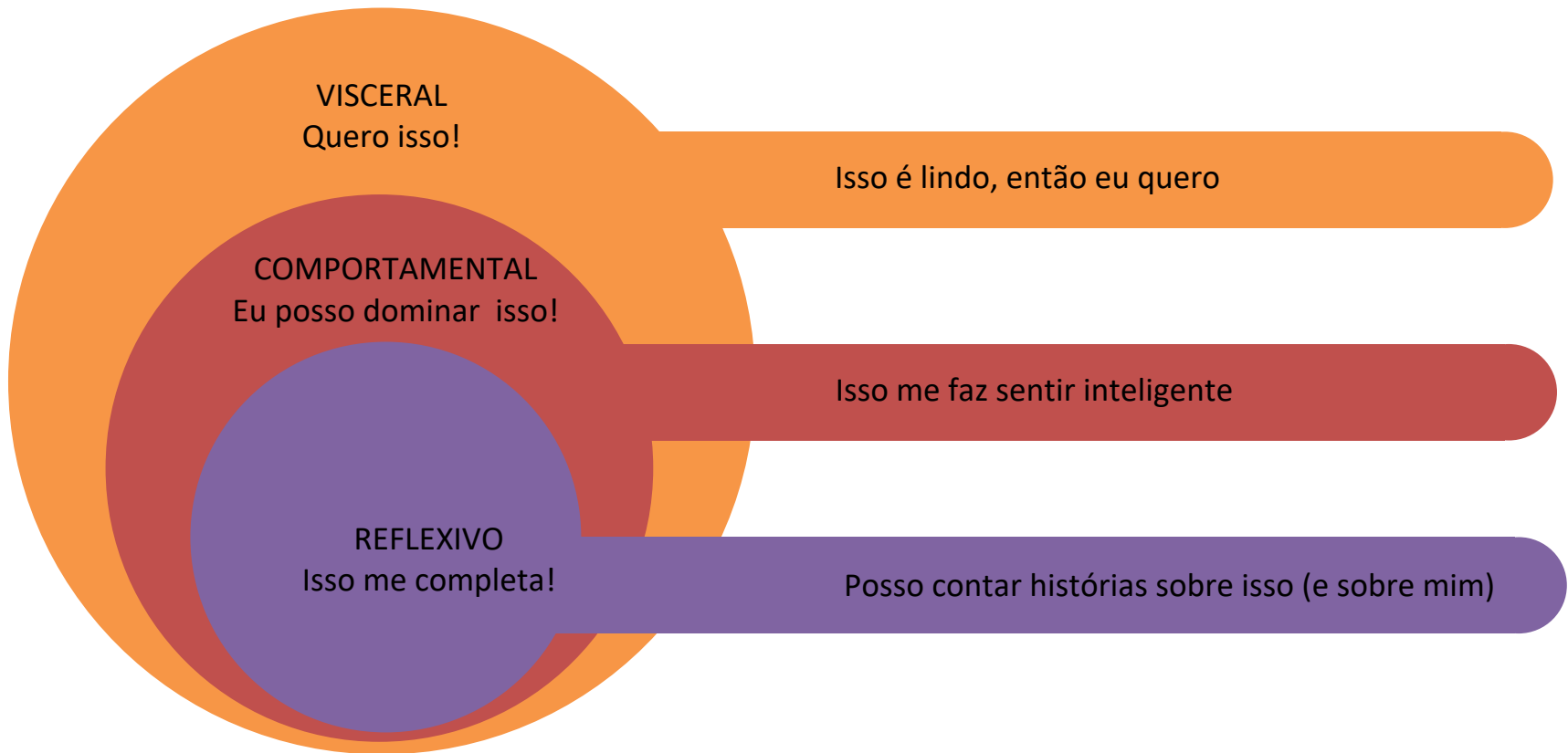


Fonte: Rodrigues, 2020.

Níveis do Design Emocional?

3 Níveis do Design Emocional

Figura 2 - Níveis do design emocional



Fonte: Norman, 2006.

Nível visceral

Figura 3 - Power Mac G4 Cube



Fonte: Aela, 2021.

Nível comportamental

Figura 4 - Chaleira funcional



Fonte: Aela, 2021.

Nível reflexivo

Figura 5 - Relógio clássico e esportivo



Fonte: Aela, 2021.

Referências

- EGUCHI, Michele. Proposta de avaliação heurística para jogos em ambientes de Realidade Virtual. Dissertação, PUCSP. 2021. 106f
- FOUNIER, Diana. As 6 metas de Usabilidade. Medium. 2016. Disponível em: <https://medium.com/difournier-uxr/as-6-metas-de-usabilidade-9491442fd56a>. Acesso em: 31/08/2022.
- KRUG, Steve. Não me Faça Pensar. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.
- NIELSEN, Jakob. Usability Engineering. Chestnut Hill: Morgan Kaufmann, 1994.
- PEZZINI, Marina; ELY, Vera Helena Moro Bins; SCHULENBURG, Roy Ristow Wippel. Toolkit de design centrado no humano para o mini morar. Design & Tecnologia, v. 8, n. 15, p. 23-50, 2018.
- REBELO, Irla B. Interação e avaliação. Apostila. Brasília, DF. Última atualização em novembro de 2009. Disponível em: irlabr.wordpress.com. Acesso em: 31/08/2022.
- ROGERS, Yvonne.; SHARP, Helen.; PREECE, Jennifer. Design de Interação: além da Interação Homem-computador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- Design Emocional: Criando Produtos de Valor. Aela, 2021. Disponível em: <https://aelaschool.com/experienciadousuario/design-emocional-criando-produtos-de-valor>. Acesso em: 02/09/2022.
- Design Emocional: Criando Produtos de Valor. Aela, 2021. Disponível em: <https://aelaschool.com/experienciadousuario/design-emocional-criando-produtos-de-valor>. Acesso em: 02/09/2022.
- MOREIRA, Mariane. O que é Design Emocional. Medium, 2020. Disponível em: <https://brasil.uxdesign.cc/o-que-%C3%A9-design-emocional-c32d15ec8959>. Acesso em: 02/09/2022;
- NORMAN, Donald. **O design do dia a dia**. Rio de Janeiro: Editora Rocco, v. 3, 2006
- RODRIGUES, Raianne. Design emocional: como as emoções influenciam na experiência do usuário? **Medium**, 2020. Disponível em: <https://blog.novatics.com.br/design-emocional-como-as-emo%C3%A7%C3%B5es-influenciam-na-experi%C3%Aancia-do-usu%C3%A1rio-52ce10d340ed>. Acesso em: 02/09/2022.
- RODRIGUES, Raianne. Design emocional: como as emoções influenciam na experiência do usuário? **Medium**, 2020. Disponível em: <https://blog.novatics.com.br/design-emocional-como-as-emo%C3%A7%C3%B5es-influenciam-na-experi%C3%Aancia-do-usu%C3%A1rio-52ce10d340ed>. Acesso em: 02/09/2022.

Referências

- BROWN, Tim. Design Thinking: Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- DENIS, Rafael Cardoso et al. *Uma introdução à história do design*. Editora Edgard Blucher Ltda., 2008.
- ISO (International Standard Organization). ISO 9241 Part 210: Human centred design for interactive systems. ISO 9241-210:2010(E). Genebra: ISO, 2010.
- KRUCKEN, Lia. *A redescoberta do lugar e do artesanato*. Albino, C. Design, Artesanato & Indústria. Guimarães: Fundação Cidade de Guimarães, v. 1, p. 22-30, 2012.
- LÖBACH, Bernd. *Design industrial*. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.
- PETER, Merholz Speaks with Don Norman. UX Week. San Francisco, 2008. Disponível em: <https://vimeo.com/2963837>. Acesso em: 10 ago. 2022.
- SAFFER, Dan. Designing for interaction: creating innovative applications and devices. San Francisco. New Riders, 2010.
- TEIXEIRA, Fabricio. Introdução e boas práticas em UX Design. São Paulo: Casa do Código, 2014.