



UX e Design Thinking

Profa. Roberta Azevedo Costa
costarobertafa@gmail.com

Ementa

Introdução ao UX Design e Design Thinking, IHC - Interação

Homem – Computador e DCU - Design Centrado no Usuário

- PROVA PAI 1
- Usabilidade, *Affordance* e Design Emocional
- Etapas do Design Thinking e o Duplo Diamante (Problema inicial)
- AC1

7/9 – FERIADO RECESSO INDEP BRASIL

- PROVA PAI 2
- AC2
- Entendimento sobre o usuário. Personas e jornada do usuário
- AC3

Ementa

12/10 – FERIADO RECESSO NS APARECIDA (11/10 – PROVA PAI 3)

– Mapeamento de oportunidades (Canvas) Refino do problema.
Arquitetura de informação e wireframe

– AC4

– FERIADO RECESSO FINADOS

– Fundamentos do Design de Interface

– MVP e Prototipação (baixa, média e alta). Avaliação de interfaces e testes de usabilidade

– AC5

– PROVA FINAL

– VISTAS

– PROVA SUBSTITUTIVA

Iremos abordar:

- O que é UX ou User Experience ou Experiência do Usuário;
- A evolução do design de produto ao design de experiência;
- Design Thinking e as suas aplicações.
- O que é Interação Humano-computador (IHC);
- Interação Humano-Computador multidisciplinar;
- Design Centrado no Usuário e seus princípios e fases

O que é experiência?

“Qualquer conhecimento obtido por meio dos sentidos”

Experiência pela vivência

Quando **vivemos** algo, a cultura
de uma sociedade ensina
naturalmente;

Experiência pela prática

Quando praticamos algo, a
repetição de um ato, um hábito,
um processo;

Experiência por eventos

Quando **acontece** algo, uma viagem ensina sobre como comunicar-se em outro idioma.

Experiência por sentimentos

Quando **sentimos** algo, se não aprendes no amor, a dor ensinará.

Usuário

O que é usuário?

“Aquele que, por direito de uso, serve-se de algo ou desfruta de suas utilidades.”

- Uma pessoa, um grupo ou uma sociedade;
- Um animal de estimação;
- Um sistema.

Experiência do Usuário



Contextualização

- Termo utilizado pela primeira vez por Donald Norman nos anos 90;
- Ele é professor emérito de ciência cognitiva e ciência da computação nos EUA;
- Uma das maiores referências no universo do Design de Interação, Usabilidade e Design Thinking;
- Popularizou o termo “UX”.

O que Don Norman afirma sobre UX

“Eu inventei o termo por que achava que **interface do usuário** e **usabilidade** eram muito restritos, eu queria cobrir todos os aspectos da experiência de uma pessoa com o sistema, incluindo design industrial, gráficos, a interface, a interação física e o manual.”
(Norman, 2008).

Entrevista em evento UX Week 2008

Conceitos

Don Norman: O Termo "UX"



<https://youtu.be/9BdtGjoIN4E13>

Conceitos

É a área que envolve todos os aspectos da interação da pessoa usuária final com a empresa, seus serviços e seus produtos.

NN Group

Conceitos

ISO 9241-210 para UX:

De acordo com a ISO 9241-210, UX é definido como “as percepções e reações de uma pessoa que resultam do uso ou utilização prevista de um produto, sistema ou serviço.”

- Organização Internacional de Normalização

O que é ISO?

- É uma forma de padronizar produtos e serviços, utilizando normas internacionais para melhoria continua.

Conceitos

Ainda sobre a conceituação de UX por Fabricio Teixeira, no livro Introdução e boas práticas em UX Design:

“A maioria das pessoas acredita que User Experience é somente encontrar a melhor solução para os seus usuários – mas não é. UX trata sobre definir o problema que precisa ser resolvido (o porque), definir para quem esse problema precisa ser resolvido (o quem), e definir o caminho que deve ser percorrido para resolvê-lo (o como).”

(Whitney Hess)

Disciplinas de UX



UR

User researcher

- Owns research strategy
- Conducts usability studies, interviews, surveys
- Performs heuristic reviews
- Builds personas, empathy maps
- Voice of the customer

BA

Business analyst

- Understands business strategy, objectives
- Articulates, clarifies business objectives
- Ensures business value defined
- Voice of the Business

VD

Visual designer

- User Interfaces
- Brand strategy
- Style guides
- Color theory and palettes
- Typography
- Iconography
- Accessibility

FED

Front-end developer

- Code to implement designs (visual and interaction)
- Front-end frameworks
- HTML
- CSS
- Javascript
- Native OS features

ID

Interaction designer

- Interaction modeling
- Mental modeling
- Storyboards
- Journey maps
- Wireframes
- User interfaces

IA

Information architect

- Person-logical architectures
- Navigation schemas
- Organization schemas
- Search schemas
- Taxonomies

CS

Content strategist

- Content mapping
- Content development
- Content organization
- Copy-editing
- Communications

US

UX strategist

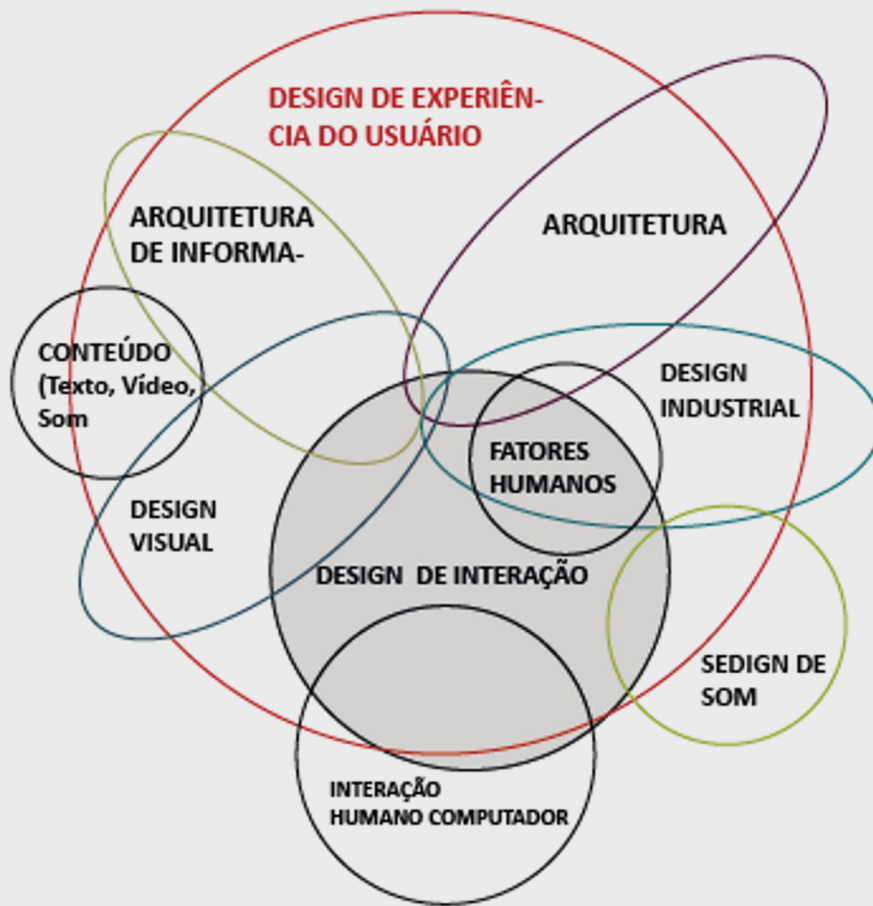
- Assessment
- Vision
- Objectives
- Planning
- Measurement
- Execution



(User Experience is a team effort)

#MECUXD

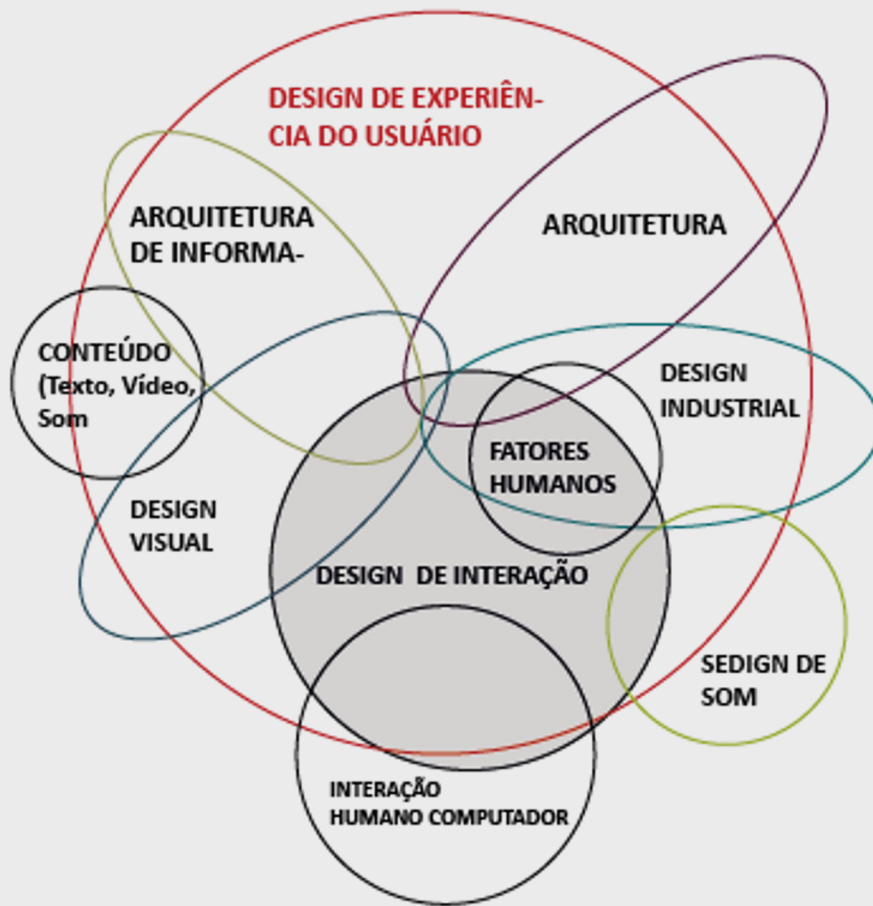
Disciplinas de UX



Fonte: Safer, 2009

O UX é
Multidisciplinar
porque relaciona-se
com diversas outras
disciplinas ao mesmo
tempo.

Disciplinas de UX



Fonte: Safer, 2009

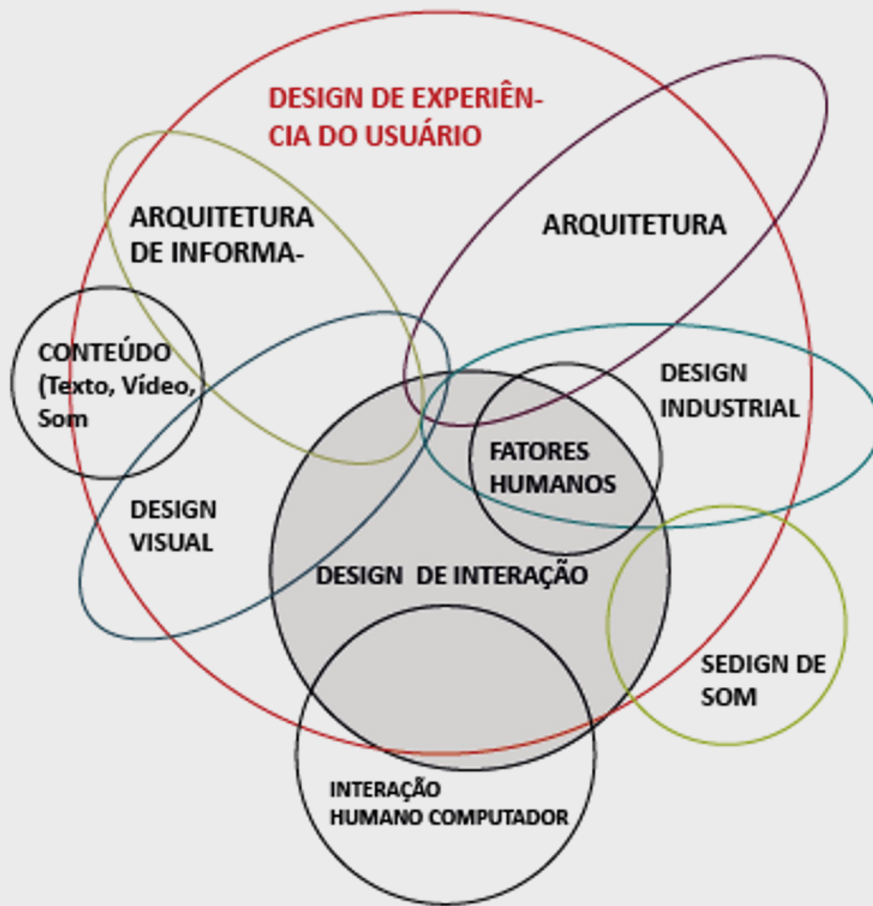
Arquitetura de informação:

Estruturação e categorização de conteúdos de forma que eles sejam "encontráveis"

Design Visual:

tipografia, layout funcional, cores em harmonia;

Disciplinas de UX

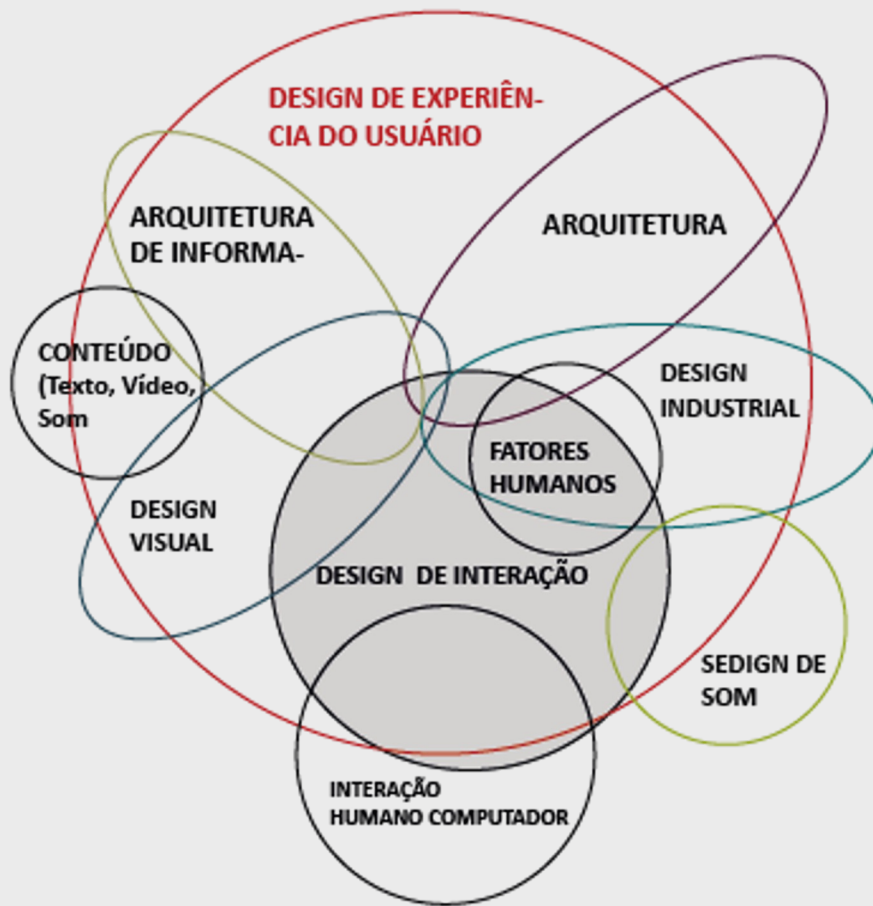


Fonte: Safer, 2009

Design de Interação:
microinterações,
chatbots, VUI (voice
user interface);

Design de Som:
efeitos sonoros,
audiovisual,
concepções
sonoras;

Disciplinas de UX



Fonte: Safer, 2009

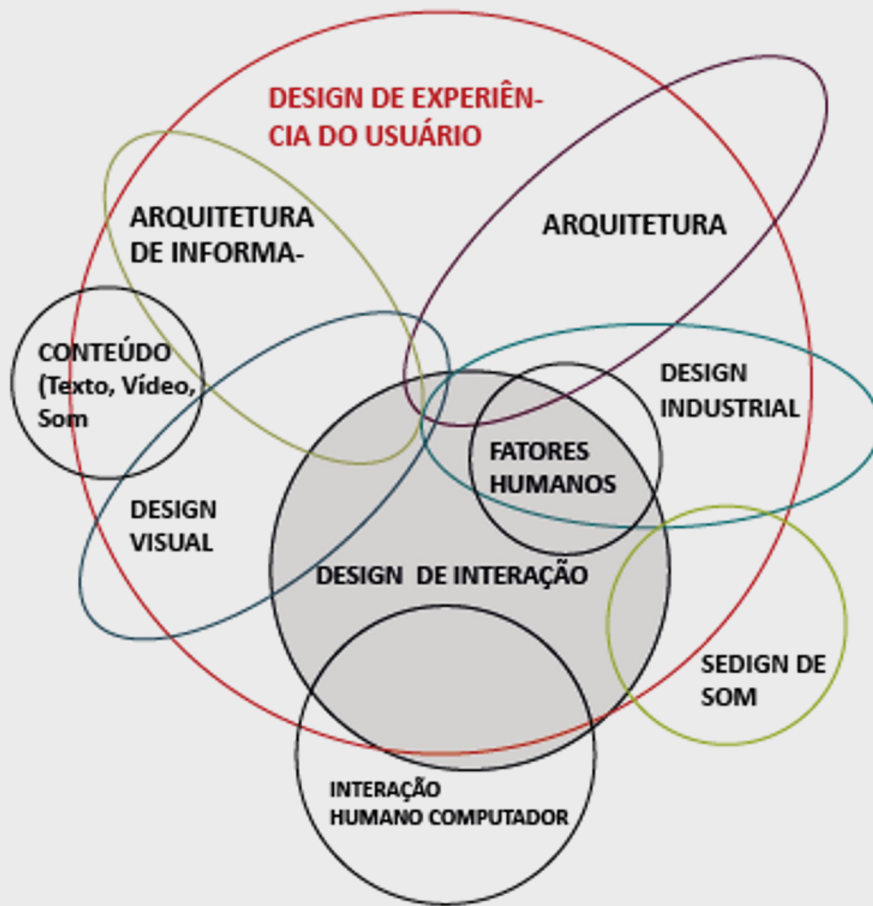
Desenho Industrial:

É a formatação do “produto” de forma que ele comunique a sua utilidade e ao mesmo tempo seja funcional;

IHC:

É uma disciplina muito próxima do “design de interação”, mas com métodos mais quantitativos. Ao invés de questionar como os homens se relacionam entre si, investiga a relação dos homens com as máquinas. Os sistemas operacionais dos computadores, como o Windows, são um exemplo de IHC;

Disciplinas de UX

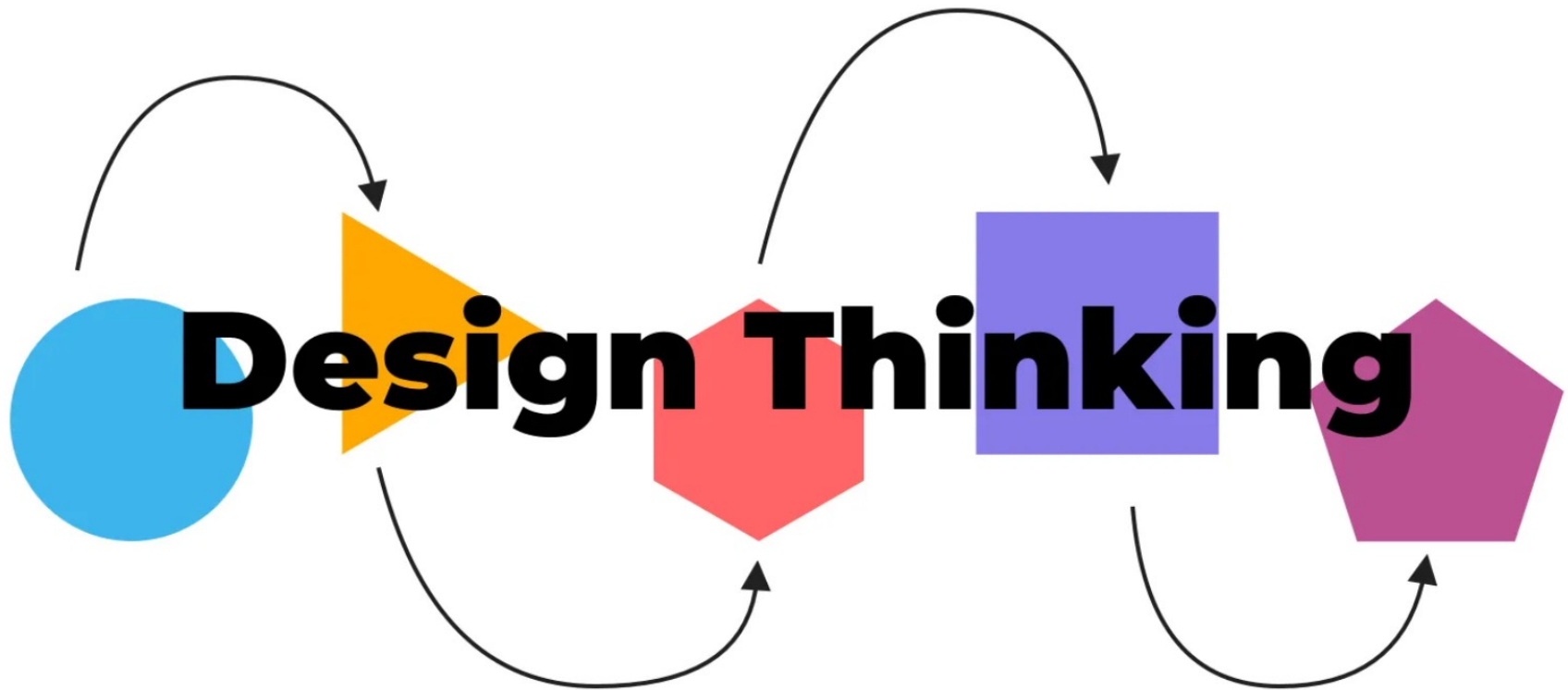


Fonte: Safer, 2009

Fatores Humanos:

Faz com que os “objetos” se adaptem às limitações do corpo humano, tanto física quanto psicologicamente;

Design Thinking



Conceito – Design Thinking

É um modelo de pensamento que vai além de criar um produto ou serviço;

O Design Thinking é centrado na pessoa humana;

É experimental, colaborativo e visual.

Busca inovar, impactar positivamente as pessoas e criar soluções para o negócio

Bases do DT – Empatia

Significa buscar compreender os sentimentos, comportamentos e desejos dos usuários.

Colocar-se no lugar do outro em design Thinking é compreender o mundo pela perspectiva do usuário.

Pesquisar sobre as necessidades, desejos e dores dos usuários.

Bases do DT – Experimentação

Experimentar novas ideias e
aprender com os erros.

Bases do DT - Prototipação

Prototipação no Design Thinking, nada mais é do que trazer nossas ideias para o mundo físico. A representação primária de uma ideia. É a possibilidade de se errar quantas vezes for necessário e com agilidade antes do produto ou serviço final. Prototipação no Design Thinking é para ser rápido, sujo e barato.

IHC - Interação Humano-computador

IHC – Interação Humano Computador

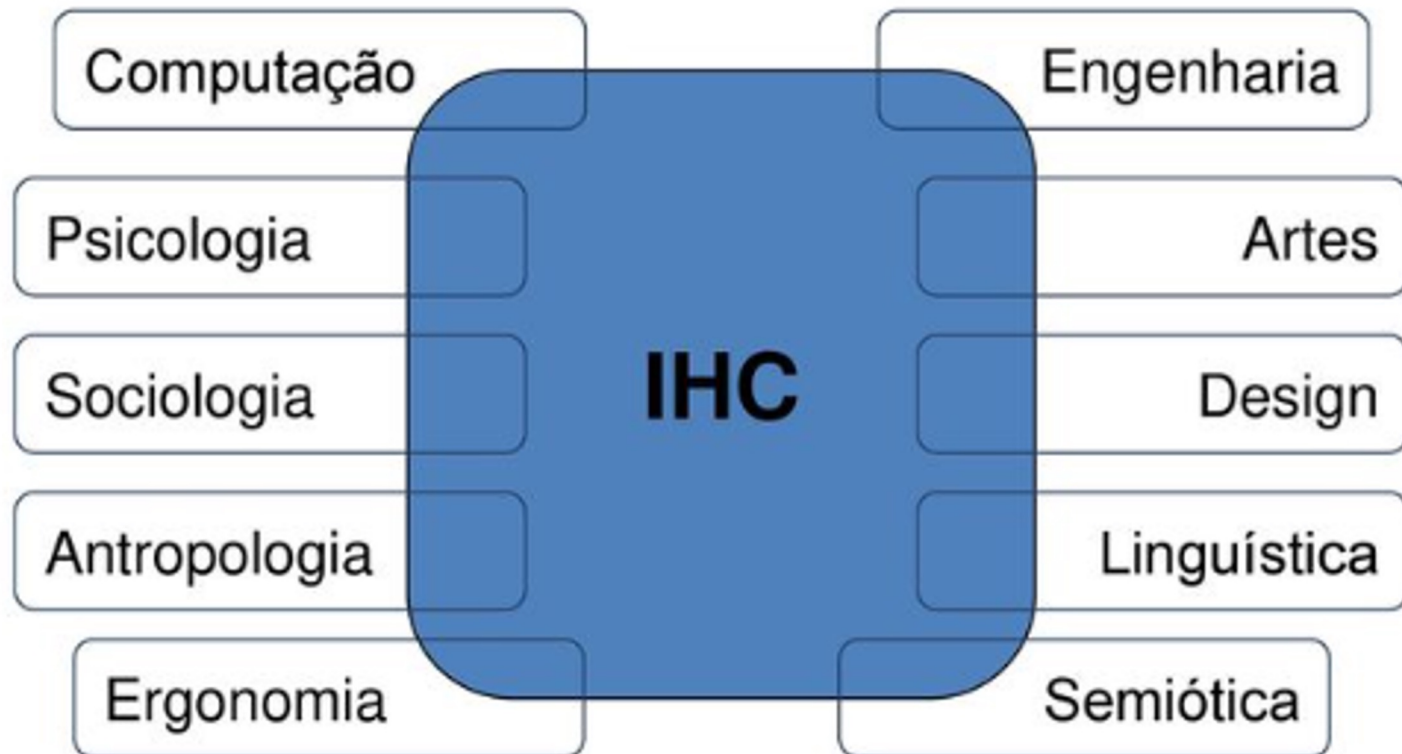
- Termo utilizado pela primeira nos anos 80;
- Objetivo de entender todo tipo de **interação entre sistemas e usuários**;
- Estuda as possibilidades de “**diálogos**” entre computadores e usuários;
- Técnicas e teorias aplicadas em projetos para tornar a interatividade sistêmica.

O que é Interação Humano Computador?

"uma disciplina que encarrega-se de projetar, implementar e avaliar um conjunto de fenômenos que circundam entre os sistemas computacionais e o uso interativo do humano." (HEWETT *et al.*, 1992).

Interação Humano Computador multidisciplinar

Figura 1 - Multidisciplinaridade de

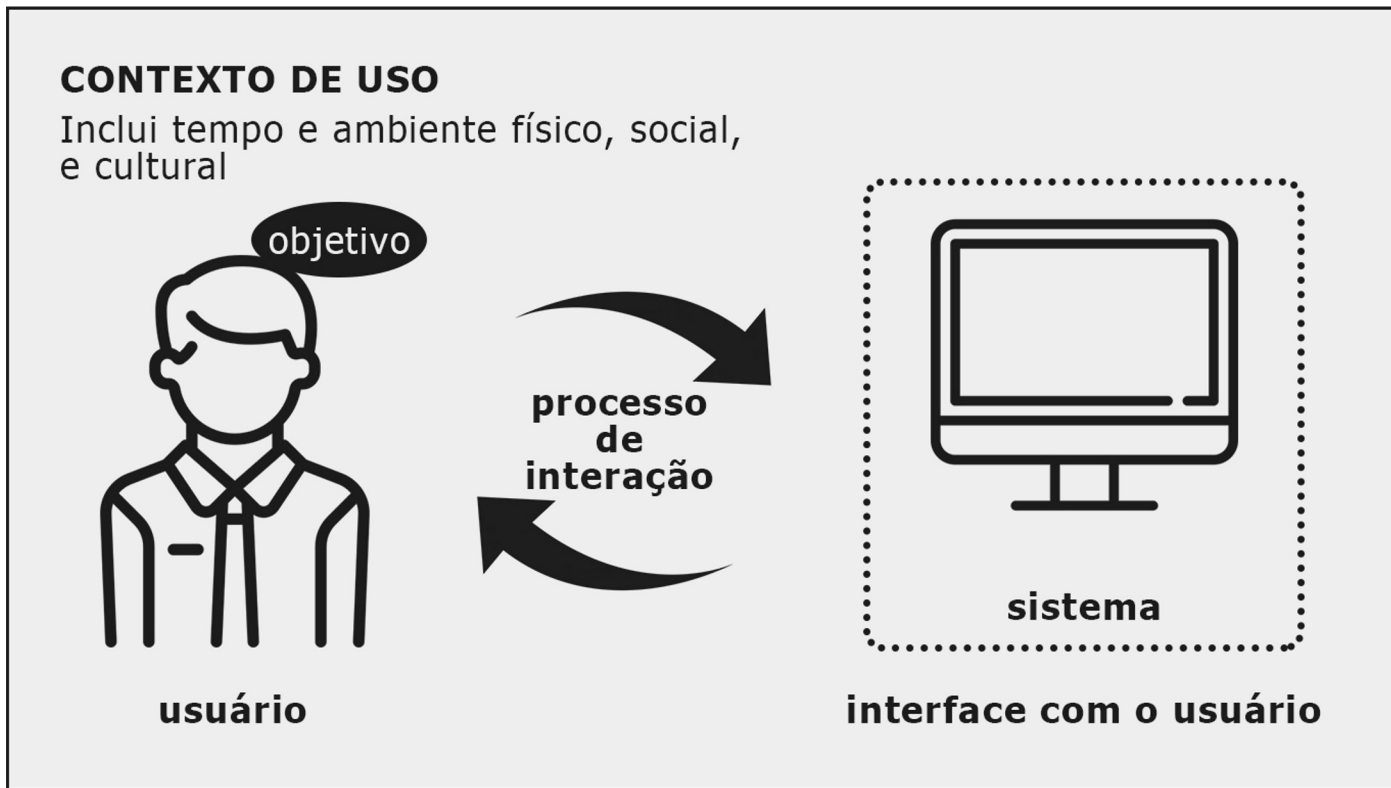


Fonte: Barbosa e Silva, 2010.

Elementos envolvidos no processo de interação:

- Contexto de uso

Figura 1 - Contexto de uso



Fonte: Chief of design, 2022.

Elementos envolvidos no processo de interação:

- Interação e Interface

Figura 3- Interfaces e interações



Fonte: Allegretti, 2015.

DCU - Design Centrado no Usuário

O que é Design Centrado no Usuário?

“O DCU combina ferramentas, métodos e técnicas investigativas que respondem às necessidades dos usuários.”

(LOWDERMILK, 2013)

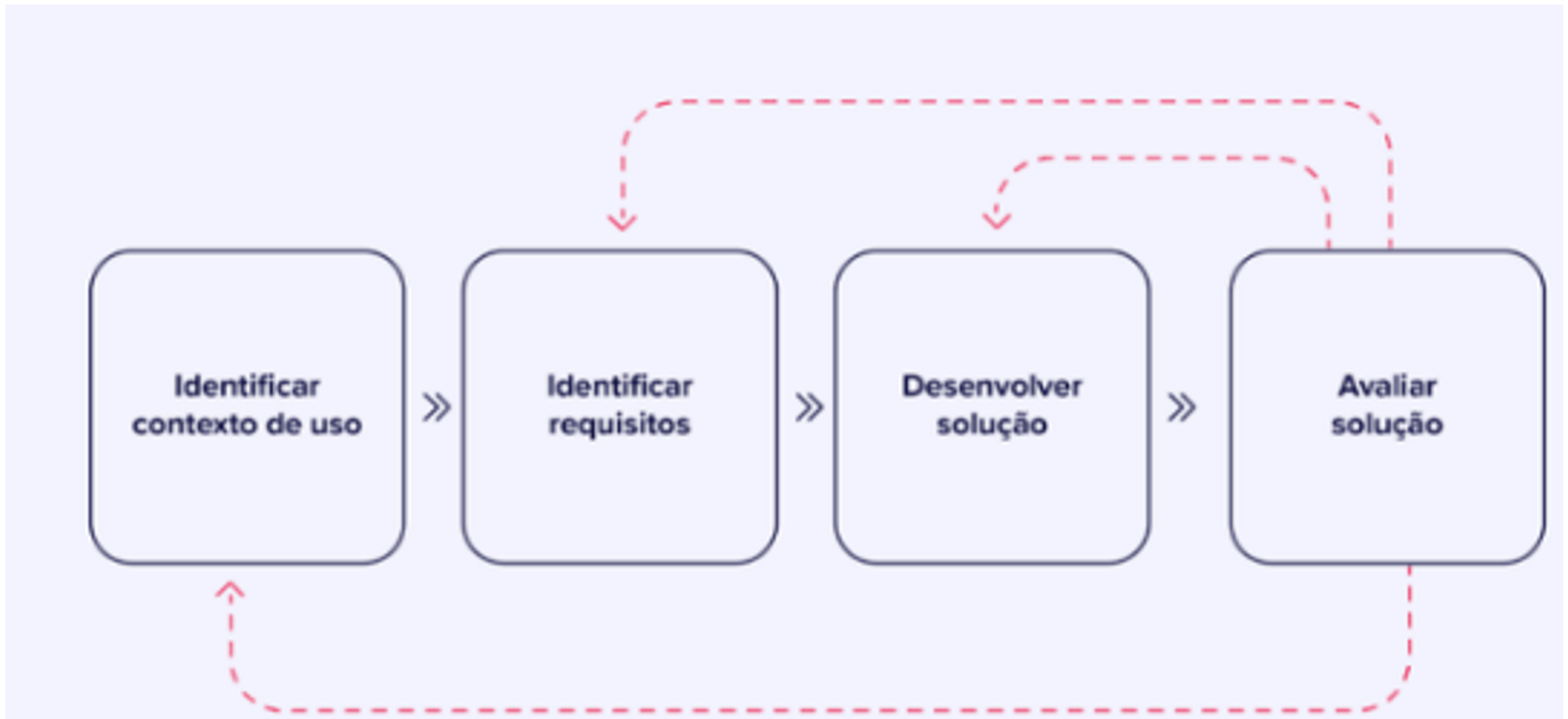
O que é Design Centrado no Usuário?

“Ao invés de exigir que o usuário adapte suas atitudes e comportamentos para aprender a utilizar uma ferramenta, o Design Centrado no Usuário cria sistemas que se relacionam com o que o usuário crê, como age e vê o mundo.”
(GUIMARÃES, 2017)

Princípios do DCU

O que é Design Centrado no Usuário?

Figura 4 - DCU Processo cíclico

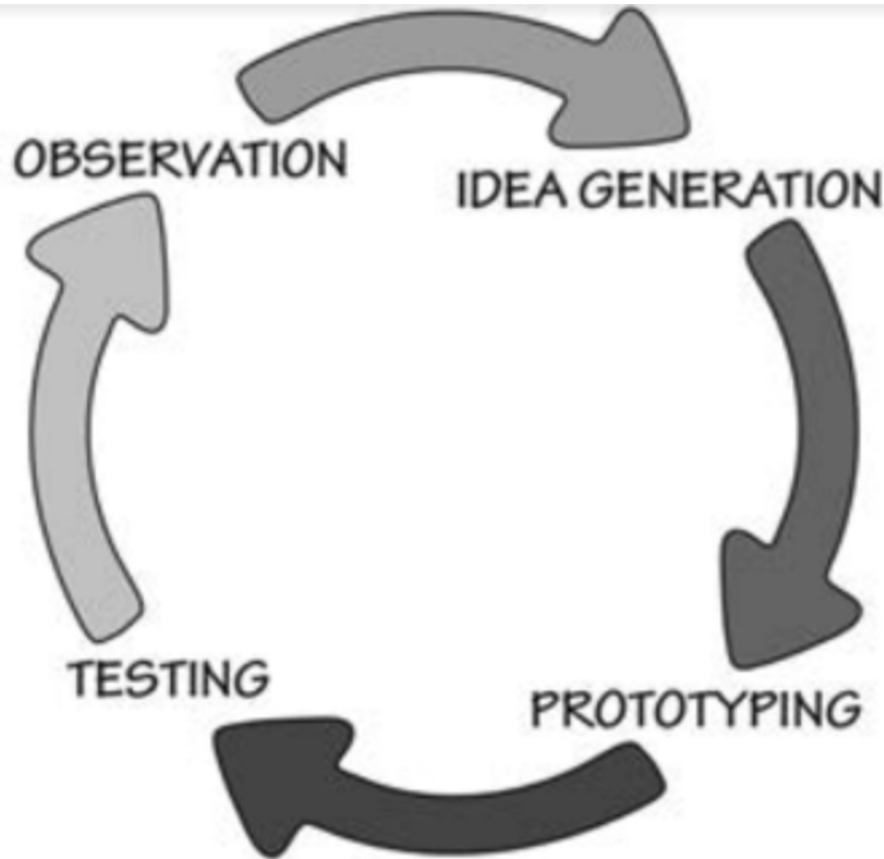


Fonte: Aela, 2021.

Fases do DCU

O que é Design Centrado no Usuário?

Figura 5 - Fases do DCU



Observação: conhecer e entender o usuário;

Geração de ideias: brainstorming, design gráfico, design de interação;

Prototipação: construção do protótipo;

Teste: testar o protótipo e apontar dificuldades;

Fonte: Norman, 2013.

Referências

BROWN, Tim. Design Thinking: Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

ISO (International Standard Organization). ISO 9241 Part 210: Human centred design for interactive systems. ISO 9241-210:2010(E). Genebra: ISO, 2010.

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.
ALLEGRETTI, C. A. L. Design de Interação. Universidade Luterana do Brasil - ULBRA. 2015.

BARBOSA, Simone; SILVA, Bruno. Interação humano-computador. Elsevier Brasil, 2010.

GUIMARÃES, Felipe. O que é Design Centrado no Usuário. AELA, 2017. Disponível em: <https://medium.com/aela/o-que-%C3%A9-design-centrado-no-usu%C3%A1rio-11a9c13c3a2f>. Acesso em: 26 ago 2022.

HEWETT, T. et al. ACM SIHCHI curricula for human-computer interaction. New York: ACM, 1992.

NORMAN, Donald. The design of everyday things: Revised and expanded edition. New York: Basic Books, 2013.