

Interação Humano-Computador

Os sistemas interativos na atividade humana

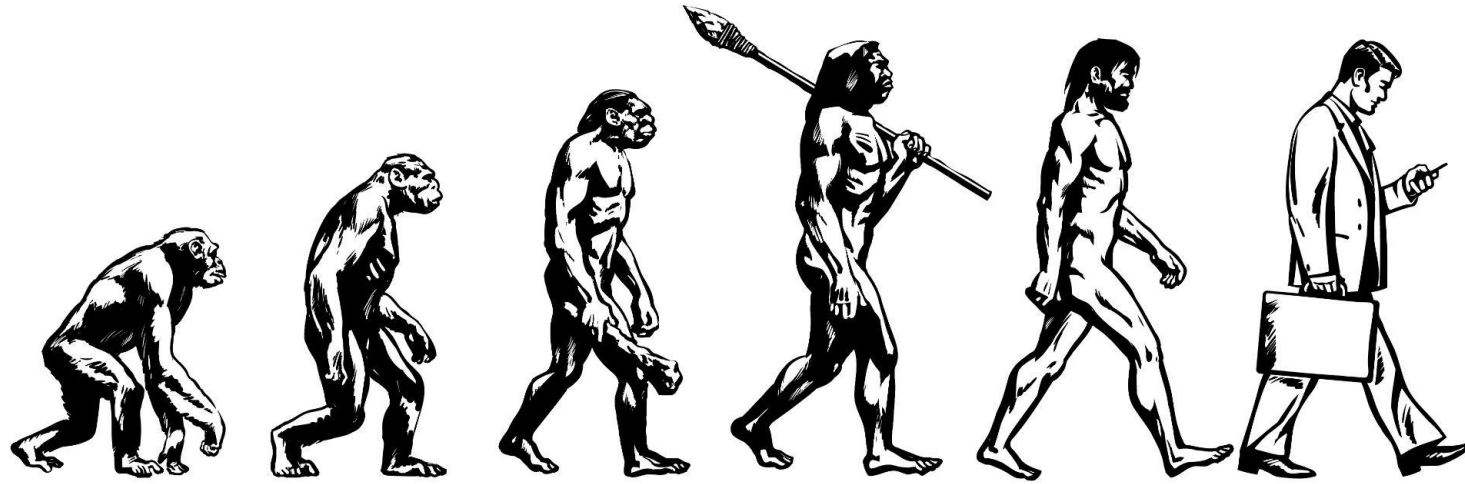
Lesandro Ponciano

Objetivo de Aprendizagem

Qual é o papel dos sistemas interativos na atividade humana?

Ao tratar dessa questão, os objetivos são:

- **discutir** a importância da área de IHC considerando o impacto que as tecnologias têm no nosso cotidiano
- **analisar** alguns benefícios proporcionados ao se incorporar as boas práticas de design de interação no desenvolvimento de sistemas interativos.



Sistemas como Artefatos

Sistemas no Cotidiano

Modificam

Como as pessoas relacionam entre si

Como as pessoas se informam

Como as pessoas trabalham, prestam serviços, aprendem e ensinam

...

Influenciam

O que se faz

Quem faz

Onde faz

Como se faz

Quando faz

Por que faz



De quem? Por quem? Para quem?

Diferentes
visões de
sistemas
interativos

CLIENTE

o que o sistema deve
permitir fazer

FABRICANTE

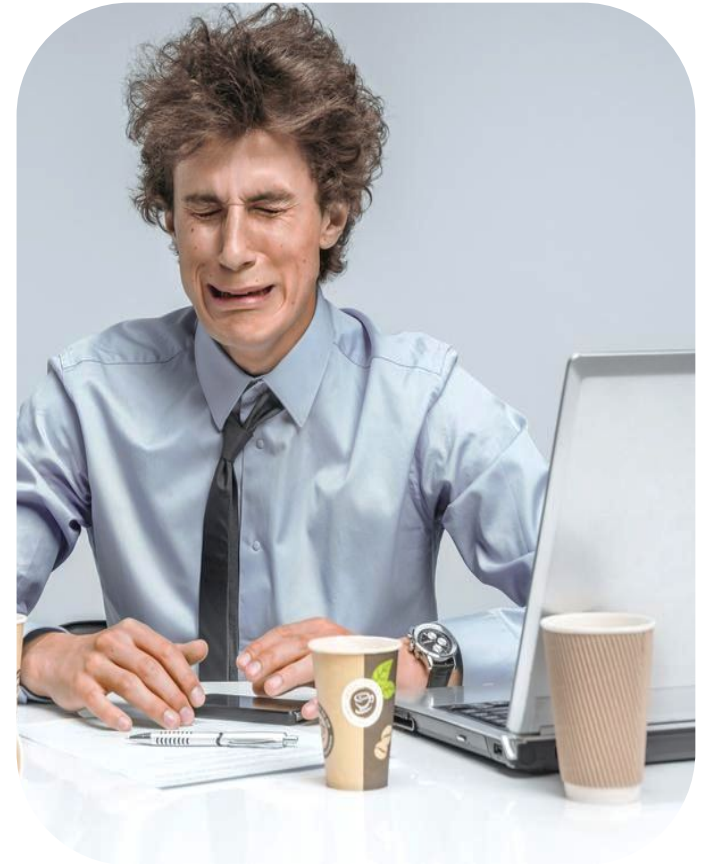
o que o sistema permite
fazer

USUÁRIO

como usar o sistema para
fazer algo

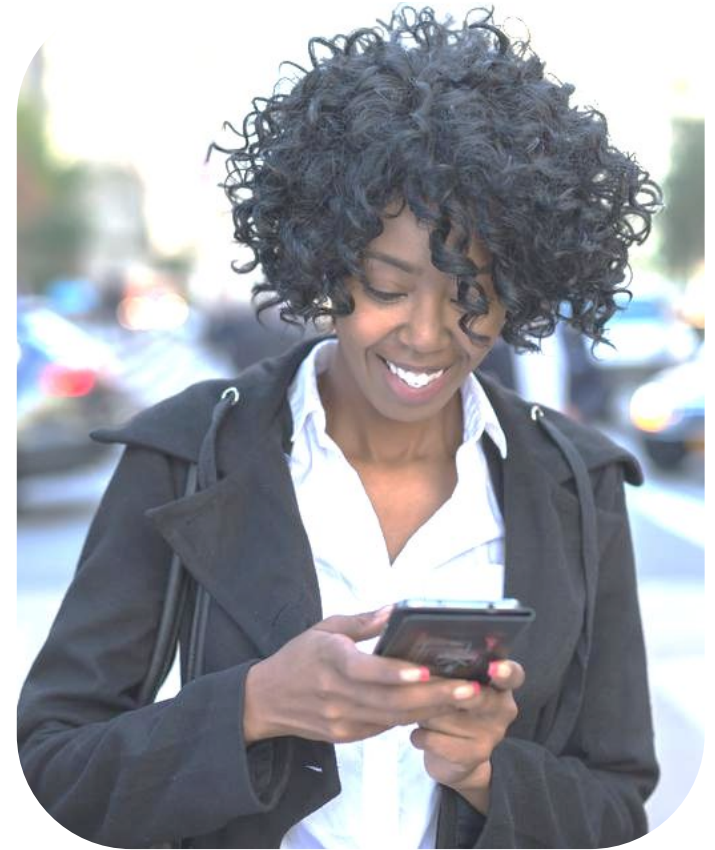
Sistemas não têm sucesso quando usuários

- **não conseguem** atingir o objetivo
- **acham trabalhoso** usar o sistema
- **ficam viciados**, ex. nomofobia
- **são discriminado** pelo sistema
- **estão insatisfeitos** com a forma como o sistema funciona

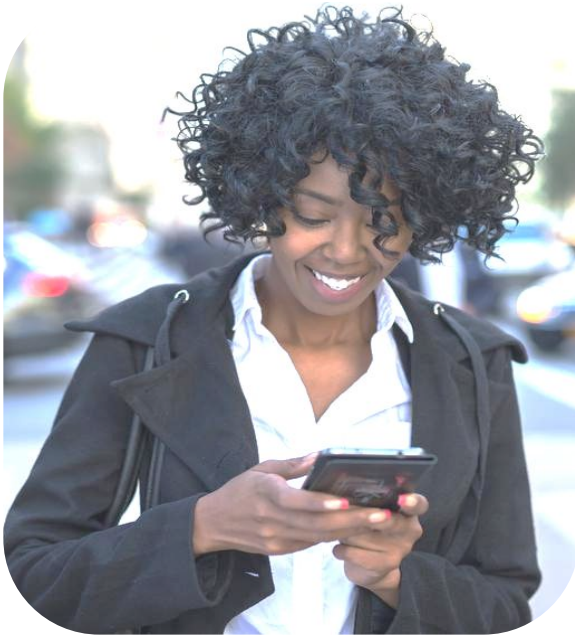


Sistemas têm sucesso quando...

- **melhoram** a vida das pessoas
- **geram** bem-estar
- **aumentam** a produtividade
- **satisfazem** necessidades e desejos dos usuários
- **respeitam** as limitações e os valores dos usuários



Papel dos Sistemas Interativos



Facilitar



Não dificultar

Cancel Download

Do you want to cancel this download?

CANCEL

OK

Atividades da Engenharia de Software

- Pressman (2011)
 - Comunicação
 - Planejamento
 - Modelagem
 - Construção
 - Emprego
- Sommerville (2011)
 - Especificação
 - Projeto e implementação
 - Validação
 - Evolução

Especificação

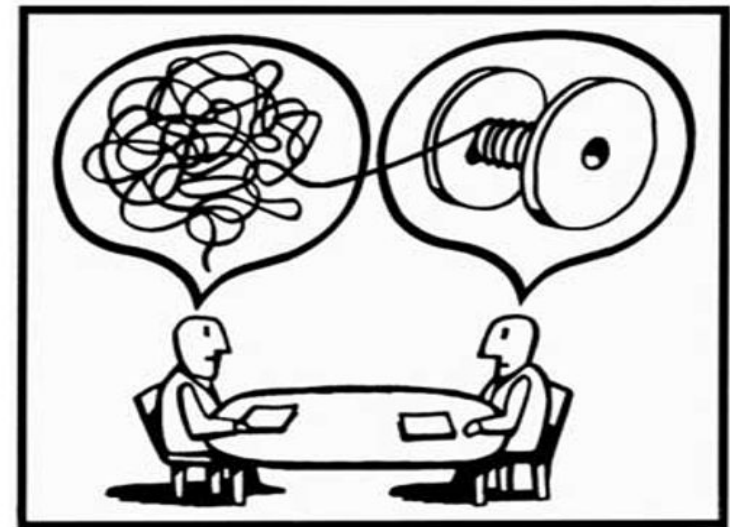
**Projeto e
Implementação**

Validação

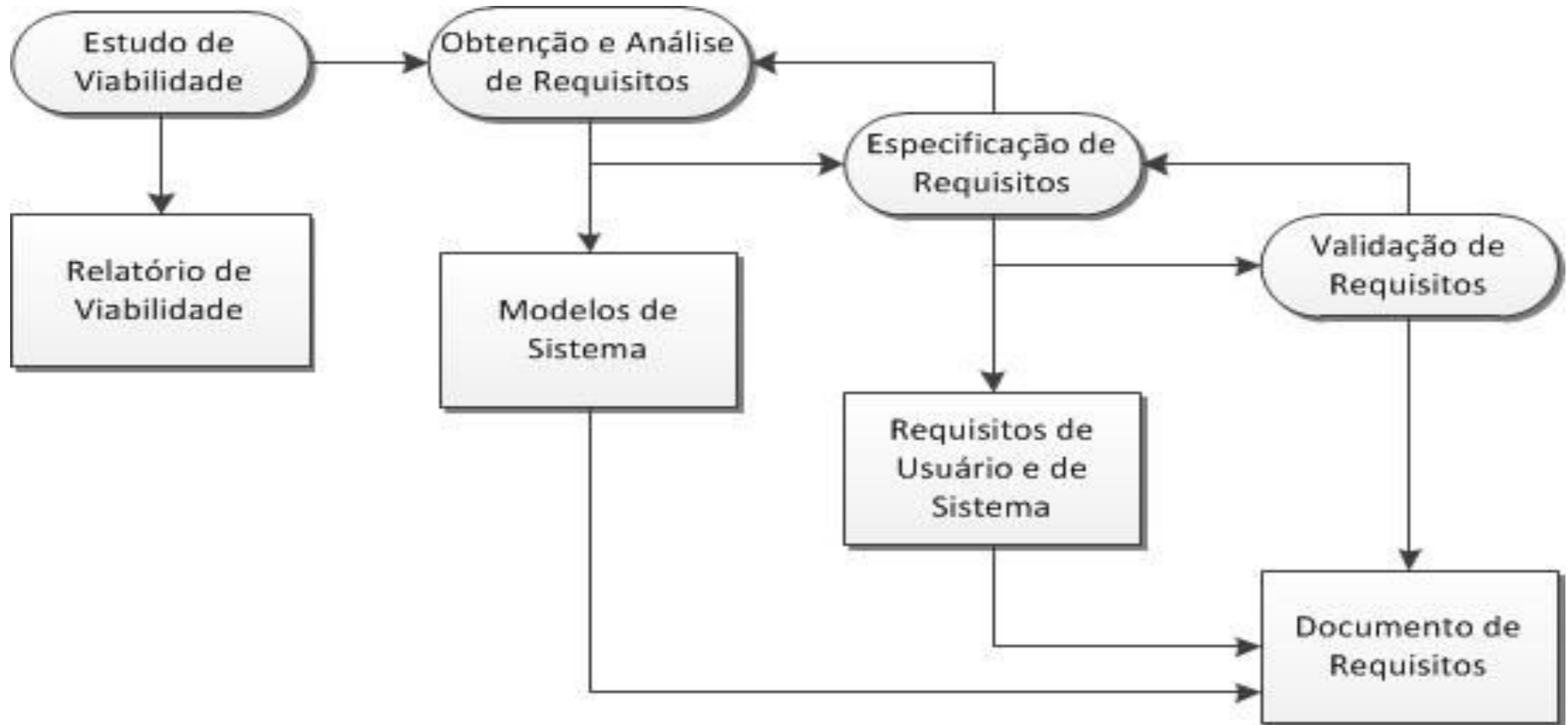
Evolução

Especificação do Software

- Definição das
 - funcionalidades do software (requisitos funcionais)
 - restrições ao seu funcionamento (requisitos não funcionais)
- Tem-se um "acordo" sobre o que deve ser implementado
- O artefato final é a especificação, como o documento de requisitos



Engenharia de Requisitos



POR QUE O PROGRAMA
NÃO ESTÁ FUNCIONANDO
DIREITO NO
COMPUTADOR DA MINHA
FUNCIONÁRIA?



NÃO ATENDE
OS
REQUISITOS
MÍNIMOS.



MAS É UM
QUAD-CORE
COM 8GB DE
MEMÓRIA!



NÃO ESTOU
FALANDO DO
COMPUTADOR.



POR QUE ESSA
DROGA DE PROGRAMA
NÃO ESTÁ ACEITANDO
30 DE FEVEREIRO NA
DATA DE
VENCIMENTO?!?



Atividade de Fixação

Na perspectiva de projeto e desenvolvimento de artefatos que são sistemas computacionais interativos, é correto afirmar que busca-se a sua inserção no cotidiano de modo que o usuário

- A. perceba que seu local de residência, gênero, raça são priorizados em detrimento das de outros usuários.
- B. fique viciado na interação com o sistema, acessando constantemente e de modo duradouro.
- C. sinta-se respeitado e contemplado pelo sistema nas suas necessidades, limitações e valores.
- D. sinta-se controlado pelo sistema quanto às possibilidades de interação e a velocidade em que ocorrem.

Reflexão



O que leva à construção de um sistema que não tem sucesso *não é o desejo deliberado de fazer um sistema ruim para o usuário, mas o desconhecimento de como fazer um bom sistema.*

Isso torna o conhecimento de IHC essencial para profissionais que atuam nessa área.

Material Complementar

- **Texto jornalístico:** "Vício em celular chega a consultórios e já preocupa médicos no Brasil". Disponível em <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-41922087>> Acesso em: 20 Jun. 2023.
- **Palestra:** "Como e por que projeto de sistemas e não uso de abordagem científica pode levar a problemas sociais?" (Dilema das Redes, casos do Twitter, do Youtube) Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=efPpGPp8Jtk&t=240s>> Acesso em: 20 Jun. 2023.
- **Texto científico:** BHATTACHARYA, Sudip et al. Nomophobia: No mobile phone phobia. Journal of family medicine and primary care, v. 8, n. 4, p. 1297, 2019. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6510111/>> Acesso em: 20 Jun. 2023.

Referencial

- SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software - 9a edição. Pearson ISBN 9788579361081. (Capítulo I , 2, 3 e 4)
- BARBOSA, Simone D. J; SILVA, Bruno Santana da. Interação humano-computador. Rio de Janeiro (RJ): Elsevier, 2010. 384 p. ISBN 9788535234183 (Capítulos 1 e 2)
- BENYON, David. Interação humano-computador. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. xx, 442 p. ISBN 9788579361098 (Capítulos 1 e 2)
- PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. Engenharia de software-9. McGraw Hill Brasil, 2021.

O nível de conhecimento, as habilidade e as atitudes do projetista é parte do que leva ao sucesso ou insucesso dos sistemas interativos.

Interação Humano-Computador

Prof. Dr. Lesandro Ponciano

<https://orcid.org/0000-0002-5724-0094>