

Introdução à CC - Aula 4 - Interatividade - 07/04/2021

Introdução

- Interação é a ação de um agente em outro. Uma comunicação entre pessoas e/ou máquinas na computação.
- Toda ação resulta em uma reação dos agentes, isso é chamado bidirecionalidade dentro da interação e é fundamental para os processos comunicativos e os resultados.

Significado da Palavra “Interação”

Interação :

1. Ato de reciprocidade entre dois ou mais corpos.
2. Influência de um órgão ou organismo em outro.
3. Qualquer atividade compartilhada.
4. Contato entre indivíduos que convivem.
5. Ação recíproca entre o usuário e um equipamento.
6. **SOCIOL** Conjunto de atividades entre os membros de uma comunidade.

Fonte: Michaelis Online

Interação Homem-Máquina

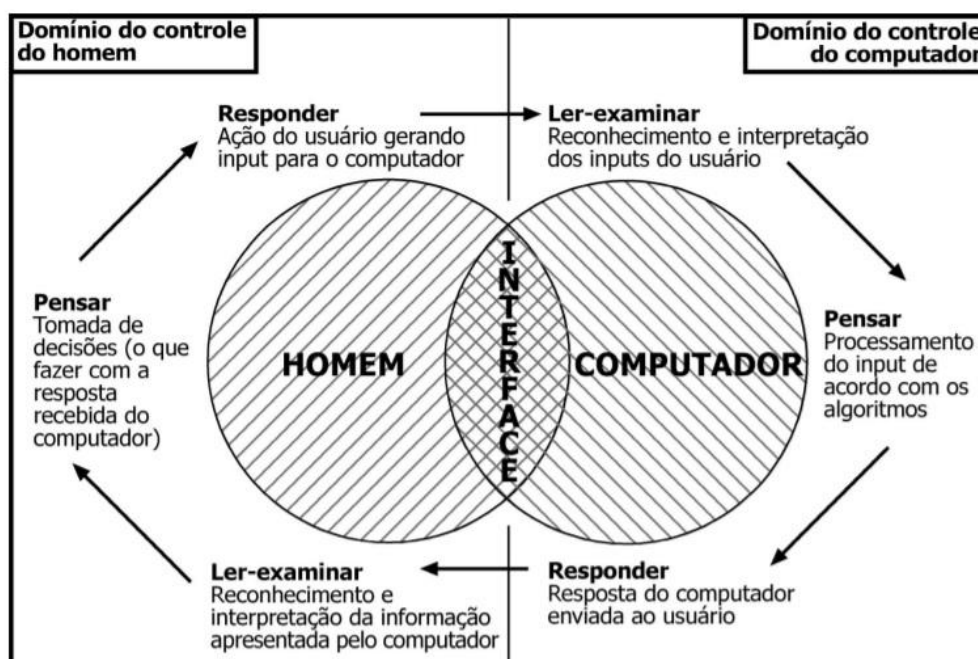


Figura 01: O modelo de três fases da Interação Humano-Computador (MAYHEW, 1992)

Conceito de Interatividade

- É a capacidade de um sistema computacional de receber informação e a partir dela transformar, evoluir ou até criar novos ambientes de interação.

Características

- **Comunicação:** São as informações geradas e compartilhadas pelo usuário e o sistema.
- **Feedback:** São as respostas do sistema a um conjunto de dados inseridos, podem ser imagens, textos, áudio, vídeos e qualquer tipo de arquivo compatível com o software.
- **Controle:** É a capacidade de atuação no sistema virtual e regulação do sistema da própria máquina.
- **Latência de Tempo:** É o intervalo de tempo entre a percepção do usuário e a alteração do ambiente.
- **Adaptabilidade:** É a capacidade do sistema virtual de alterar o seu ambiente em função de estímulos de usuários.
- **Co-criatividade:** É o controle que o utilizador possui da sequência de ritmo das ações do sistema.

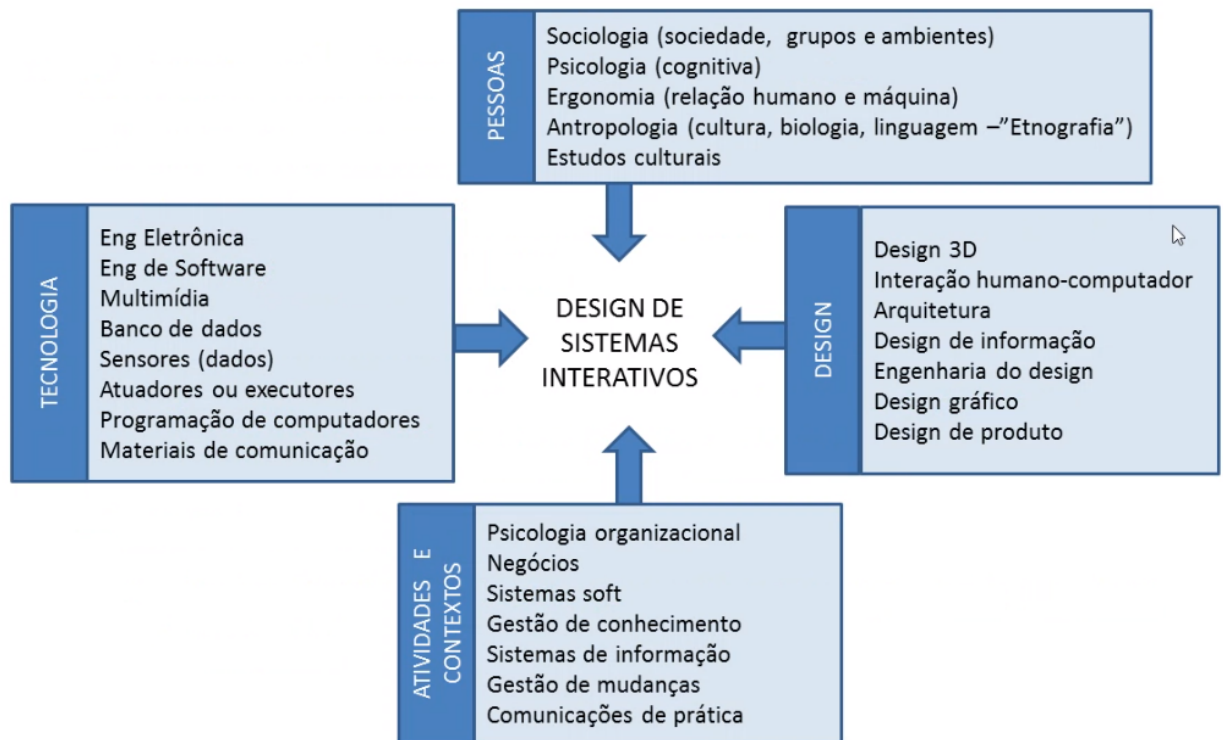
Tipos de Interação

- **Interação Mútua:** É uma interação em que todos participam, o seu sistema é aberto e forma uma rede com elementos interdependentes, onde qualquer modificação afeta a todos.
- **Interação Reativa:** É uma interação delimitada quanto ao número de participantes, sua interação não é tão forte quanto a mútua e atua linearmente.

Tipos de Enfoque

- **Transmissionista:** Usuário é limitado ao ambiente criado pelo desenvolvedor, a interação deixa de acontecer mutuamente.
- **Tecnicista:** Usuário participa ativamente do processo juntamente com o desenvolvedor. Alguns fatores desse enfoque são a velocidade, a amplitude e o mapeamento.
- **Antropomórfico:** São as interações do computador com o homem em que a máquina demonstra características humanas, como fala, expressão de sentimentos, capacidade de aprendizado, etc.
- **Mercadológico:** Interação visando geração de bens financeiros, envolve argumentação de vendas, merchandising interativo e e-commerce.

Disciplinas de Design de Sistemas Interativos



Ergonomia

- Estuda a relação entre os seres humanos e outros elementos de um sistema. No Brasil, é regulada pela NR 17.
- Divide-se em três áreas: ergonomia física, cognitiva e organizacional.

Lei de Fitts

$$T = a + b \log_2 \left(1 + \frac{A}{W} \right)$$