

## 1. Objetivos da aula:

Diferenciar IHC, Usabilidade e UX Design; identificar os campos de estudos do design para sistemas; conhecer as práticas do bom design com foco no usuário; descrever os critérios ergonômicos para análise e desenvolvimento de interfaces gráficas.

## 2. Introdução:

- O que é IHC, usabilidade e UX Design?

**IHC** significa Interação Humano-Computador. É uma disciplina multidisciplinar que estuda como as pessoas interagem com sistemas computacionais e como melhorar essa interação. Isso envolve projetar interfaces mais amigáveis, compreender as necessidades e limitações dos usuários, e desenvolver sistemas que sejam eficientes, eficazes e satisfatórios de usar.

**Usabilidade** é uma avaliação da interação do usuário com as interfaces gráficas. Ela considera diversos aspectos, como a facilidade de aprendizado, a eficiência de uso, a memorabilidade, a satisfação do usuário e a capacidade de recuperação de erros.

**UX Design** ou Design de Experiência do Usuário, é uma disciplina que se concentra na criação de experiências positivas e significativas para os usuários ao interagirem com produtos, sistemas ou serviços. Isso envolve entender as necessidades e desejos dos usuários, bem como considerar aspectos emocionais, culturais e psicológicos para criar produtos que sejam úteis, utilizáveis e desejáveis.

- Design de Interação x Design de interface e Arquitetura da informação:

**Design de Interface:** concentra-se na criação de experiências significativas para os usuários ao interagirem com um produto digital. O objetivo é garantir que a interação entre o usuário e o produto seja intuitiva, eficiente e satisfatória.

**Design de Interface:** está mais focado na aparência visual e na disposição dos elementos em uma interface digital. Inclui o design de elementos gráficos, como ícones, botões, tipografia, cores e layout, com o objetivo de criar uma experiência estética e coerente para o usuário.

**Arquitetura da informação:** Esta disciplina diz respeito à organização e à estruturação das informações do produto. Aqui são estudadas as hiperligações, a legibilidade, a disponibilidade, a fluidez, dentre outros aspectos que facilitarão a obtenção da informação ao usuário.

- Front-End x Back-End:

**Front-End:** O Front-End é a parte da aplicação com a qual o usuário interage diretamente. É a interface visível e interativa que os usuários veem e utilizam.

**Back-End:** O Back-End é a parte não visível de um sistema, responsável pelo processamento dos dados, lógica de negócios, acesso a banco de dados e outras operações que ocorrem nos bastidores.

- UX Design

É a disciplina que engloba todas as outras (IHC, Usabilidade e UX). Para o usuário ter uma boa experiência a interface tem que ser prazerosa e a navegação tem que ser simples.

3. Disciplinas com foco no usuário:

Design de interação: texto, representações visuais, objetos físicos, tempo, comportamentos.

Design de Interface: visibilidade, consistência, familiaridade, affordance.

Arquitetura da informação: escolhas, divulgação, classificação, navegação focada, crescimento.

4. Ergonomia em Sistemas de Informação

• Para que serve? É o estudo da interação entre os seres humanos e os elementos de um sistema, visando melhorar o desempenho e a experiência do usuário. Os 8 critérios ergonômicos são:

- Compatibilidade:** refere-se aos aspectos fisiológicos como memória, percepção, habilidades, competências, idade, hábitos, expectativas dos usuários e como essas características se relacionam com as tarefas a serem executadas. (minha tela está compatível com o nível de entendimento do usuário?)
- Condução:** Refere-se à orientação, à informação e à condução do usuário na interação com o computador. Subdivide-se em presteza, agrupamento/distinção de itens, feedback imediato e legibilidade. Nesse critério, o avaliador busca saber se o usuário está aprendendo com a interação à interface.
- Carga de trabalho:** Refere-se ao papel dos elementos da interface na educação da carga perceptiva e cognitiva do usuário e no aumento da eficiência do diálogo. Ou seja, carga de trabalho trata da necessidade de avaliar a quantidade de elementos visuais dispostos na interface para a realização de uma ação. (tentar tirar um possível esforço extra do usuário, como clicar em datas e etc.)
- Homogeneidade:** Refere-se à consistência em termos de códigos, denominações, formatos, procedimentos, entre outros. A concepção da interface deve ser conservada idêntica em contexto idêntico, e diferente em contexto distinto. (arranjos para ajudar na interação do usuário)
- Significado dos códigos:** Refere-se à adequação entre o objeto ou a informação apresentada ou solicitada e a sua referência. Os códigos devem estar diretamente relacionados ao objeto representado. (computador confirmando/ensinando o usuário).
- Controle explícito:** Refere-se ao processamento das ações explícitas do usuário e ao controle que os usuários têm sobre o processamento de suas ações pelo sistema. Subdivide-se em: ações explícitas do usuário e controle do usuário. Deve ser dado ao usuário o controle sobre interromper, suspender ou continuar uma atividade em um sistema.

- g. **Adaptabilidade:** Refere-se à capacidade do sistema de reagir conforme o contexto e conforme as necessidades e as preferências do usuário. Subdivide-se em flexibilidade e consideração da experiência do usuário.
- h. **Gestão de erros:** Refere-se aos mecanismos que evitam ou reduzem a ocorrência de erros e, quando eles ocorrerem, o sistema deve favorecer a sua correção. Subdivide-se em proteção contra os erros, qualidade das mensagens de erro e correção dos erros. A gestão de erros atenta para a necessidade de informar com elementos textuais e não textuais possíveis erros. Ao clicar acidentalmente na opção de sair, por exemplo, mostrar uma mensagem para confirmar a ação ou se um processo já foi salvo.

Resumo feito por Arisio Andrade