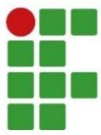


# Conceitos de

- Usabilidade e Experiência de Usuário
- Acessibilidade
- Comunicabilidade

# Conceitos de Qualidade de Uso

Usar um sistema interativo significa **interagir** com sua **interface** para alcançar um **objetivo** em um **contexto** de **uso** .



**INSTITUTO  
FEDERAL**

São Paulo

---

Câmpus  
Votuporanga

# **QUE CARACTERÍSTICAS A INTERAÇÃO E A INTERFACE DEVEM TER PARA SEREM CONSIDERADAS ADEQUADAS?**

# Critérios de Qualidade

- *Usabilidade*
  - Facilidade de aprendizado da interface/satisfação do usuário
- *Experiência do Usuário*
  - Emoções e sentimentos do usuário
- *Acessibilidade*
  - Remoção das barreiras que impedem os usuários de interagir com a interface
- *Comunicabilidade*
  - Comunicar ao usuário as intenções de design e a lógica que rege o comportamento da interface

# Usabilidade

- Norma ISO/IEC – 1991
  - “Conjunto de atributos relacionados com o esforço necessário para o uso de um sistema interativo”
- Norma ISO 9241-11 (1998)
  - “O grau que um produto é usado por usuários específicos para atingir objetivos específicos com eficácia, eficiência e satisfação em um contexto de uso específico.”
  - Eficácia
    - Alcançar objetivos corretamente
  - Eficiência
    - Disponibilização dos recursos necessários
  - Satisfação
    - Experiência de usar o sistema

# Fatores de Usabilidade

- *Facilidade de aprendizado*
- *Facilidade de recordação*
- *Eficiência*
- *Segurança no uso*
- *Satisfação do usuário*

# Fatores de Usabilidade

- **Facilidade de Aprendizado**

- *Tempo e esforço necessários para que o usuário aprenda a utilizar o sistema com determinado nível de desempenho e competência.*

- E-mail x Software para declaração de Imposto de Renda?

- *Qual leva mais tempo e esforço?*



# Fatores de Usabilidade

- **Facilidade de Aprendizado**
- *Equilibrar*
  - A complexidade da atividade
  - Tempo e esforço necessários para aprender a utilizar o sistema
- *Níveis de competência estabelecidos como metas*
  - Avaliação dos diferentes níveis



# Fatores de Usabilidade

- **Facilidade de Recordação**
- *O ser humano tem facilidade*
  - De aprender
  - De esquecer o que aprendeu
- *Esforço cognitivo do usuário necessário para **lembrar** como interagir com a interface, conforme aprendido.*

# Fatores de Usabilidade

- **Facilidade de Recordação**
- *Importante em sistemas com baixa frequência de uso*
- *Organização das categorias, pistas sobre a sequência de operações*
  - Ícones, nomes de comandos e menus bem planejados

Meu Carrinho > **Identificação** > Embrulho para presente > Entrega > Pagamento > Confirmação

🔍 Comprar mais produtos   🔍 Alterar meu pedido   🗣️ Ajuda On-line

# Fatores de Usabilidade

- **Eficiência**
- *Tempo necessário para conclusão de uma atividade com apoio computacional.*
  - Tempo determinado pela maneira como o usuário interage com o sistema.
  - A eficiência de um sistema interativo se torna importante quando desejamos manter alta a produtividade do usuário, depois de ele ter aprendido a utilizar o sistema.

# Fatores de Usabilidade

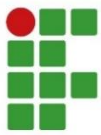
- **Segurança no Uso**
- *Grau de proteção de um sistema contra condições desfavoráveis ou até perigosas*
  - Buscando evitar problemas
  - Ajudando o usuário a se recuperar de ações incorretas.
  - Um exemplo disso seria não colocar botões “perigosos” como “remover tudo” muito próximos a botões de “gravar” ;
  - Mecanismos para desfazer e refazer facilmente uma ação e mecanismos para cancelar ou interromper operações demoradas.

# Fatores de Usabilidade

- **Satisfação do usuário**
- *Fator relacionado com uma avaliação subjetiva que expressa o efeito do uso do sistema sobre as emoções e sentimentos do usuário.*
- *Investigar na avaliação da satisfação do usuário:*
  - Subjetividade
  - Sentimentos
  - Estados de espírito

# Então...

- Imagine as situações a seguir:
  - Enfermeira teve um plantão **tranquilo** e o software para passar os dados é de **fácil** uso;
  - Enfermeira teve um plantão **tumultuado** e tem **dificuldades** ao se interagir com o sistema.
  - Enfermeira teve um plantão **tumultuado** e o software é de **fácil** uso;
  - Enfermeira teve plantão **tranquilo** e o tem **dificuldades** ao se interagir com o software.



**INSTITUTO  
FEDERAL**

São Paulo

---

Câmpus  
Votuporanga

*Facilidade de aprendizado*

*Facilidade de recordação*

*Eficiência*

*Segurança no uso*

*Satisfação do usuário*

**PENSANDO NOS CRITÉRIOS DE  
USABILIDADE, FAÇA A SEGUINTE  
ATIVIDADE**



INSTITUTO  
FEDERAL

São Paulo

Câmpus  
Votuporanga

# Avaliando Usabilidade de Sistemas Interativos

## Objetivo:

- Concentrar-se em um aplicativo ou site específico. Deverá identificar um único aspecto desse sistema interativo que possa ser melhorado para aumentar sua usabilidade, focando especialmente em um dos fatores de usabilidade (por exemplo, facilidade de aprendizado, eficiência, ou satisfação do usuário).

## Descrição da Atividade:

- **Seleção e Análise do Sistema:** Escolher um aplicativo ou site popular e descrever brevemente seu propósito e público-alvo. Identificar e focar em um aspecto específico do sistema que acredita que poderia ser melhorado em termos de usabilidade.
- **Identificação de Problemas:** Descrever os problemas de usabilidade associados ao aspecto escolhido do sistema. Isso pode ser baseado na experiência pessoal, feedback de outros usuários, ou características de usabilidade conhecidas.
- **Proposta de Melhoria:** Apresentar uma solução clara e concisa para melhorar o aspecto do sistema que foi analisado. Esta proposta deve visar aumentar a usabilidade, focando no fator específico de usabilidade escolhido.
- **Justificativa:** Explicar por que a melhoria proposta poderia aumentar a usabilidade do sistema para seu público-alvo, referindo-se aos conceitos de usabilidade discutidos em sala de aula.

**Fazer esta atividade até semana que vem, será entregue na prova.**





**INSTITUTO  
FEDERAL**

São Paulo

---

Câmpus  
Votuporanga

# Dúvidas



Prof. Dr. Ricardo César de Carvalho