

# METAS DE USABILIDADE

Gestão de Tecnologia da Informação  
Disciplina: Design da Experiência  
Professora: Janaína Branco



C . E . S . A . R



# Metas de usabilidade

## O que são?

**Qualidade desejada de uma interface** que pode ser **expressa por escrito**, estipulando um atributo de usabilidade específico e um critério de desempenho

Elas fornecem **limites e direcionadores** para as soluções de interação



# Metas de usabilidade

## O que fazem?

Podem **endereço** os aspectos objetivos (observáveis) e **subjetivos** (opinião baseada) de interação e podem ser utilizadas como **base para o planejamento e a avaliação dos resultados** dos testes de usabilidade



## Conjuntos de metas que ajudam a direcionar o projeto de interação:

### METAS DE USABILIDADE

Busca eficiência  
Dados quantitativos  
Metas objetivas

### METAS DECORRENTES DA EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

Busca qualidade da experiência  
Dados qualitativos  
Metas subjetivas



Os conjuntos de metas diferem na operacionalização e utilização sendo necessário **saber como podem ser atingidas e que meios podem ser utilizados para atingi-las.**

As metas de usabilidade servem para **entender as necessidades do usuário e buscar clareza do objetivo principal.**

# Metas de usabilidade

Para tornar todo esse “bla bla bla” estruturador mais prático e direcionado, foram criadas **as metas**.

Que são:

- eficácia
- eficiência
- segurança
- utilidade
- aprendizado
- memorização



# Metas de usabilidade

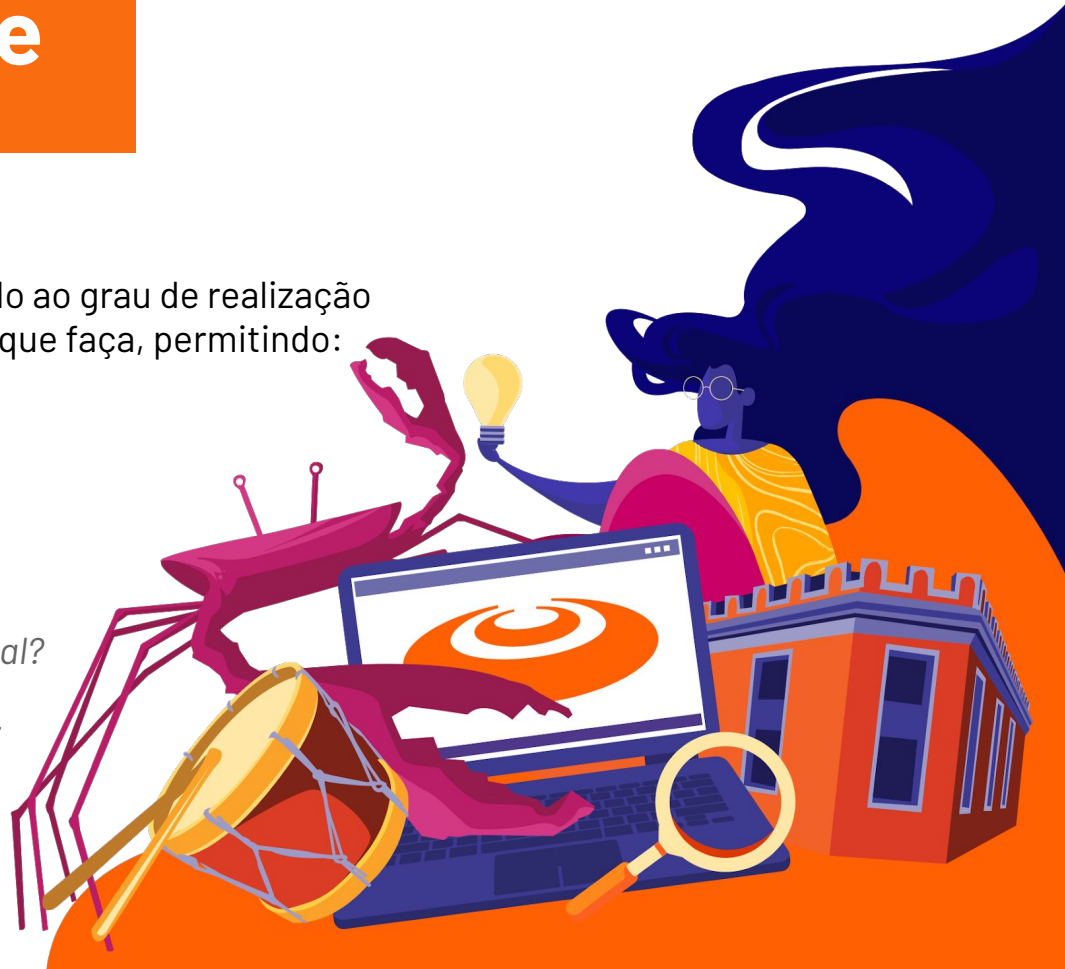
## Eficácia

É a capacidade de resolução de problemas associado ao grau de realização dos objetivos. O sistema deve fazer o que eu espero que faça, permitindo:

- **uso e alcance de objetivos;**
- **aprendizagem garantida;**
- **realização de tarefas; e**
- **acesso às informações necessárias.**

*Pergunta chave: O sistema serve ao propósito principal?*

*Exemplo: Um aplicativo de desenho pode até permitir que eu retoque fotografias, mas antes disso deve oferecer ao usuário os recursos de desenho.*



# Metas de usabilidade

## Eficiência

O sistema deve auxiliar o usuário na realização da tarefa e, de certa forma, pode ser entendida como velocidade de uso para o alcance do objetivo.

Com relação a ISO 9126 eficiência pode ser quebrada em duas condições:

1. **Comportamento em relação ao tempo:** atributos do software que evidenciam seu tempo de resposta, tempo de processamento e velocidade na execução de suas funções.

*Pergunta chave: Qual é o tempo de resposta e de processamento?*

2. **Comportamento em relação a recursos:** atributos do software que evidenciam a quantidade de recursos usados e a duração de seu uso na execução de suas tarefas

*Pergunta chave 1: Quanto recurso é utilizado pelo usuário para concluir a tarefa?*

*Pergunta chave 2: O usuário consegue manter um alto nível de produtividade após aprender a utilizar o sistema?*



# Metas de usabilidade

*Exemplo 1: O aplicativo de desenho anterior oferece a funcionalidade de retoque em fotografias. É mais recurso do que eu esperava.*

*Exemplo 2: Dois aplicativos semelhantes. Ambos permitem que eu realize a tarefa. Ambos são eficazes. Mas o primeiro oferece condições para que isso ocorra com mais rapidez. Este é o aplicativo eficiente*

EFICÁCIA	EFICIÊNCIA
É fazer as coisas certas	É fazer certo as coisas
É atingir o objetivo	É atingir o objetivo de forma mais fácil





# Metas de usabilidade

## Segurança

Tem base na ergonomia. É a solução de proteção do usuário contra condições perigosas (**físicas**) e situações indesejáveis (**medo**). A segurança serve para:

- **prevenir erros** (clique nos botões errados);
- **reduzir riscos** (proximidades de botões perigosos como salvar e apagar)

É importante **propiciar condições de exploração** para experimentar novas operações. Mas é importante também garantir a segurança oferecendo **formas de recuperação ou retorno**.

A localização inadequada de comandos críticos favorece ao usuário cometer erros durante a elaboração de tarefas comuns. Evitar este tipo de condição garante a segurança na execução da atividade.



# Metas de usabilidade

*Pergunta chave: O sistema previne o usuário de cometer erros graves ou de recuperar facilmente ações não desejadas?*

*Exemplo 1: Mensagens oferecidas ao usuário durante uma atividade de exclusão: “Você está prestes a apagar o arquivo ‘teste.doc’. Tem certeza que quer apagar o arquivo?”*

*Exemplo 2: Interfaces físicas problemáticas (botões próximos)*



## SEGURANÇA CRÍTICA

Cuida de sistemas críticos que estão sujeitos a grandes desastres, incluindo vidas humanas, em caso de falha na execução das tarefas pelo usuário. Este problema de segurança não prioriza condições de interação, inclui, também, condições tecnológicas que impeçam o sistema de funcionar adequadamente.

Exemplos de sistemas críticos: usinas, aviões e controle de tráfego aéreo. Com o aumento de aviões no espaço aéreo, por exemplo, são necessários sistemas cada vez mais confiáveis para que seus operadores não cometam erros de interação.

# Metas de usabilidade

## Utilidade

O sistema deve **fornecer ao usuário um conjunto apropriado de funções** – aquelas que são realmente esperadas pelo usuário. Significa oferecer o tipo certo de funcionalidade.

*Pergunta chave: O sistema oferece ao usuário o tipo certo de funcionalidade?*

*Exemplo: O aplicativo de desenho (mencionado no exemplo da eficiência) oferece uma única função de criar objetos pré-definidos como quadrados, círculos e formas geométricas com mais de cinco lados. Ele não oferece, no entanto, um recurso para desenhar a “mão livre”. Ele não oferece todas as condições necessárias ou esperadas de desenho e por isso não cumpre a meta de utilidade.*



# Metas de usabilidade

## Aprendizado

Esta meta é conhecida no inglês como *learnability* mas significa capacidade de aprendizado. A meta **determina se vai ser fácil aprender a usar o sistema.**

Medir a capacidade de aprendizado deve levar em conta se o produto é de USO DIÁRIO ou de USO EVENTUAL.

**AS COISAS SIMPLES DEVEM SER SIMPLES E AS COISAS COMPLEXAS, POSSÍVEIS.** Alan Kay



A capacidade de aprendizado está vinculada ao grau de dificuldade para iniciar as tarefas fundamentais.

*Pergunta chave 1: É fácil aprender a usar?*

*Pergunta chave 2: Quão fácil é realizar a tarefa?*

*Pergunta chave 3: Quanto tempo leva para realizar a tarefa?*

*Pergunta chave 5: Quão fácil é e quanto tempo se leva para iniciar o uso das tarefas fundamentais do sistema?*

*Pergunta chave 4: É possível aperfeiçoar o uso do sistema por meio de um conjunto mais amplo de funções?*

*Pergunta chave 6: Quão fácil é e quanto tempo se leva para aprender o conjunto de operações necessárias para realizar um conjunto mais amplo de tarefas?*



# Metas de usabilidade

## Memorização

Essa meta **trata da capacidade de memorização**. O seu cumprimento acontece quando existe **facilidade em lembrar como utilizar** o sistema após uma experiência prévia.

Esta meta é muito importante para sistemas utilizados esporadicamente. A reutilização do sistema após semanas ou meses da última utilização deve favorecer o usuário a lembrar processos, procedimentos, comandos, etc. Pode-se associar isso às conhecidas interfaces (ou processos de interação) indutiva ou intuitivas.

**A regra é: O usuário não deve ser obrigado reaprender a utilizar.**

**O esquecimento** ocorre quando as **funções são obscura, ilógicas ou pobremente encadeadas**. Qual destes aspectos você acha que é o campeão da promoção do esquecimento?



**DICA: Para cumprir a meta ofereça suporte para lembrar a seqüência lógica, estruturas e categorias.**

Algumas atividades que ajudam a cumprir esta meta são testes com o usuário.

*Pergunta chave: Que tipo de suporte é oferecido ao usuário para auxiliá-lo a lembrar dos procedimentos para a realização de tarefas, especialmente para operações que não são frequentemente utilizadas?*

*Exemplo: A quantidade de erros cometidos durante a realização de uma tarefa já realizada anteriormente demonstra a capacidade de memorização que o sistema oferece ao usuário.*

