



# **Avaliação Heurística :: Ariel**

# Introdução

Avaliação de usabilidade pode ser entendida como o procedimento para aquisição de informação sobre a usabilidade ou potencial usabilidade de um sistema a fim de tanto aprimorar recursos numa interface em desenvolvimento e seu material de suporte quanto avaliar uma interface já finalizada.

# Tipos de avaliação

A *avaliação formativa* acontece antes da implementação e tem participação na formação do sistema, com influência sobre as características do produto em desenvolvimento, também é conhecida como de desenvolvimento.

A *avaliação somativa* acontece após a implementação com o objetivo de testar o funcionamento apropriado do sistema final. É realizada quando se tem em vista alguma melhoria em um produto.

# Protótipo e interface

*O objetivo de uma interface é comunicar-se com o usuário.* No entanto, o projetista e o usuário possuem conhecimentos e preocupações diferentes. Com isso, e é muito difícil para o designer prever como algumas decisões de projeto influenciarão o comportamento do usuário.

*Um protótipo pode oferecer a oportunidade de ajustar o design ao usuário.*

É relativamente fácil observar usuários trabalhando com um protótipo e entender os problemas que acontecem.

# Protótipo

*Um protótipo é uma representação da interface com o usuário, onde ele poderá interagir para propor mudanças e melhorias.*

Pode ser:

- um pequeno guia para o usuário
- uma simulação em papel
- uma versão inicial do programa
- uma simulação usando o próprio computador a partir de uma ferramenta de prototipagem
- o sistema a ser substituído

A person is shown from a high angle, working on a document. The image is heavily overlaid with a semi-transparent blue color. The person's hands are visible, holding a pen and writing on the paper. The document contains some text and a table with columns and rows. The overall scene suggests a professional or academic setting.

**Protótipo de baixa x de alta fidelidade**

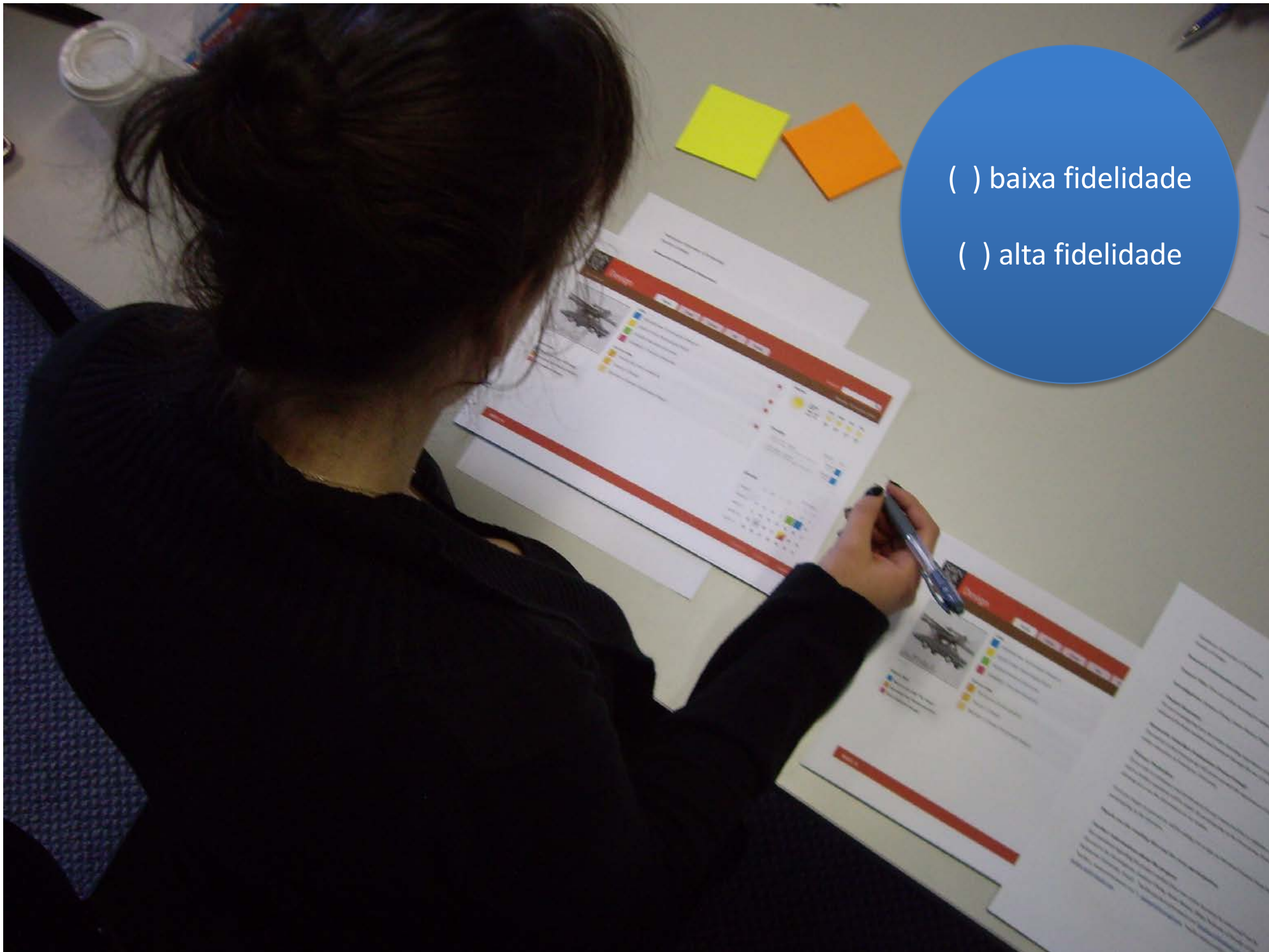




( ) baixa fidelidade

( ) alta fidelidade





( ) baixa fidelidade  
( ) alta fidelidade

Alle Sender

Bayerisches Fernsehen

BR-alpha

Bayern 1

Bayern2Radio

Bayern 3

Bayern 4 Klassik

BS aktuell

Mein BR Login

Benutzername

Passwort

Jetzt anmelden

Bayern 3

18. Januar 2007



OMAS SCHÖNHEITSTIPPS

### Lüge oder Wahrheit?

Baden in Milch oder Honig für eine weichere Haut: Diese Schönheitsrezepte sind Jahrhunderte alt und haben bis heute überlebt. „Schwarzteebeutel wirken gegen geschwollene Augen“, „Häufiges Schneiden lässt Haare kräftiger werden“ oder „Backpulver macht die Zähne weiß“. Viele Menschen sind überzeugt von diesen und anderen Volksweisheiten. ▶

Informationen zur Sendung: Lüge oder Wahrheit?

Bayern 4 Klassik

18. Januar 2007



### Ross- und Buchstein

Da kann es sich nur um Donna Leon handeln, die Bestseller-Autorin heute zu Gast

Reiseleiterpaar: Ross- und Buchstein

Donna Leon

Bayern 3

18. Januar 2007

Naturerlebnis oder einen Familienausflug? Ausflug, eine einfache Wanderung, eine Herausforderung im Kletter-

Sendung: Die Romantische Straße

( ) baixa fidelidade  
( ) alta fidelidade

Bayern 3 live hören  
Hören Sie Radio hier und jetzt übers Internet

Gleich in Bayern 3  
18:00 Die Abendschau  
18:10 Nachrichten, Wetter  
18:30 Telekolleg

Das Wetter in Bayern



Im Norden gelegentlich Regen, in Alpennähe freundlich. Höchstwerte 12 bis 17 Grad.

Puls



Scheibe drauf, Regler hoch  
Kochtopf will nicht mehr raus

( ) baixa fidelidade

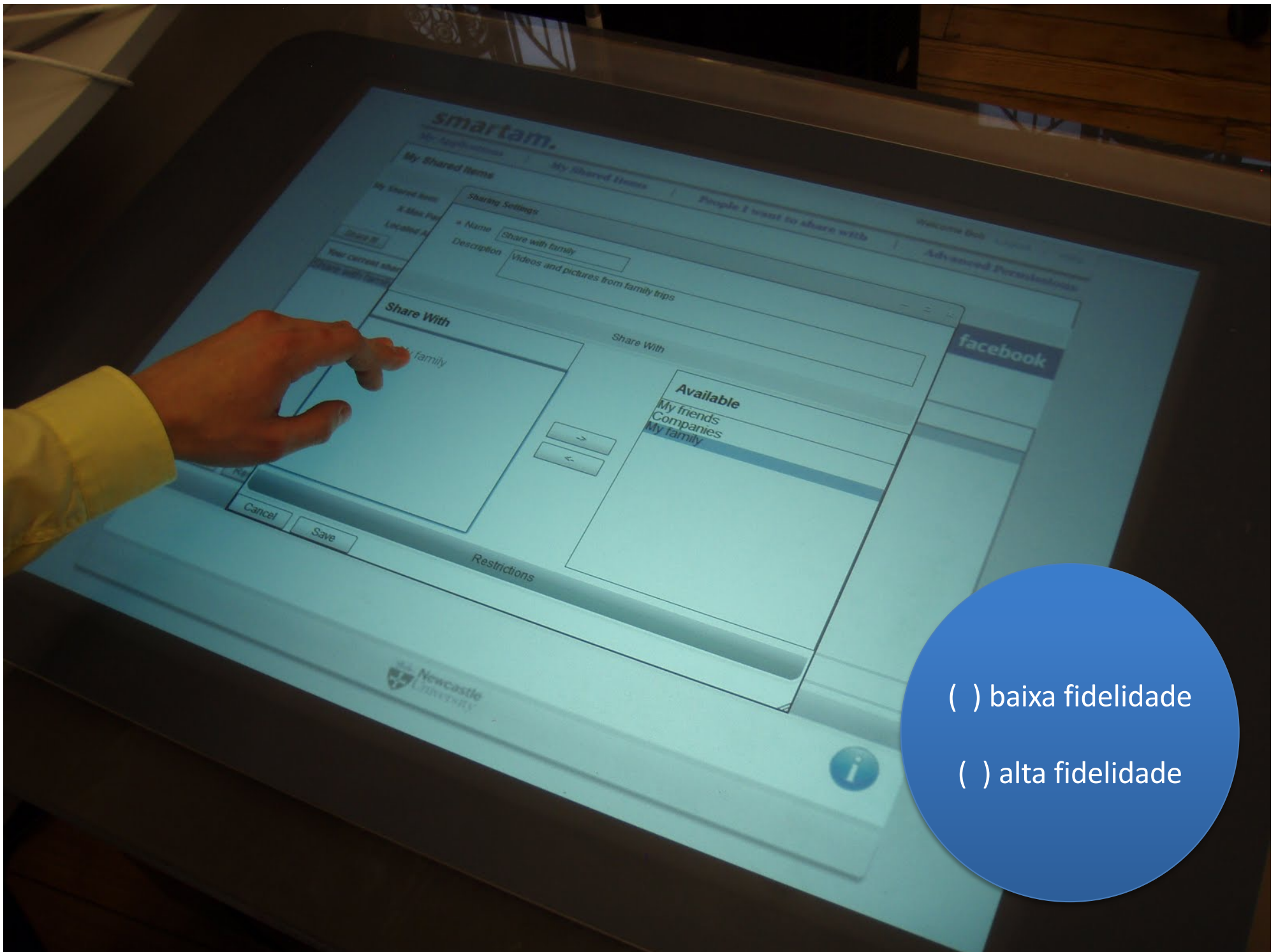
( ) alta fidelidade





( ) baixa fidelidade

( ) alta fidelidade



( ) baixa fidelidade

( ) alta fidelidade



## Nível de fidelidade do protótipo:

1. Representação da imagem
2. Interatividade do dispositivo

# Avaliação Heurística

O termo “heurística” é originário dos estudos de História, referente à pesquisa e crítica de documentos para a descoberta de fatos.

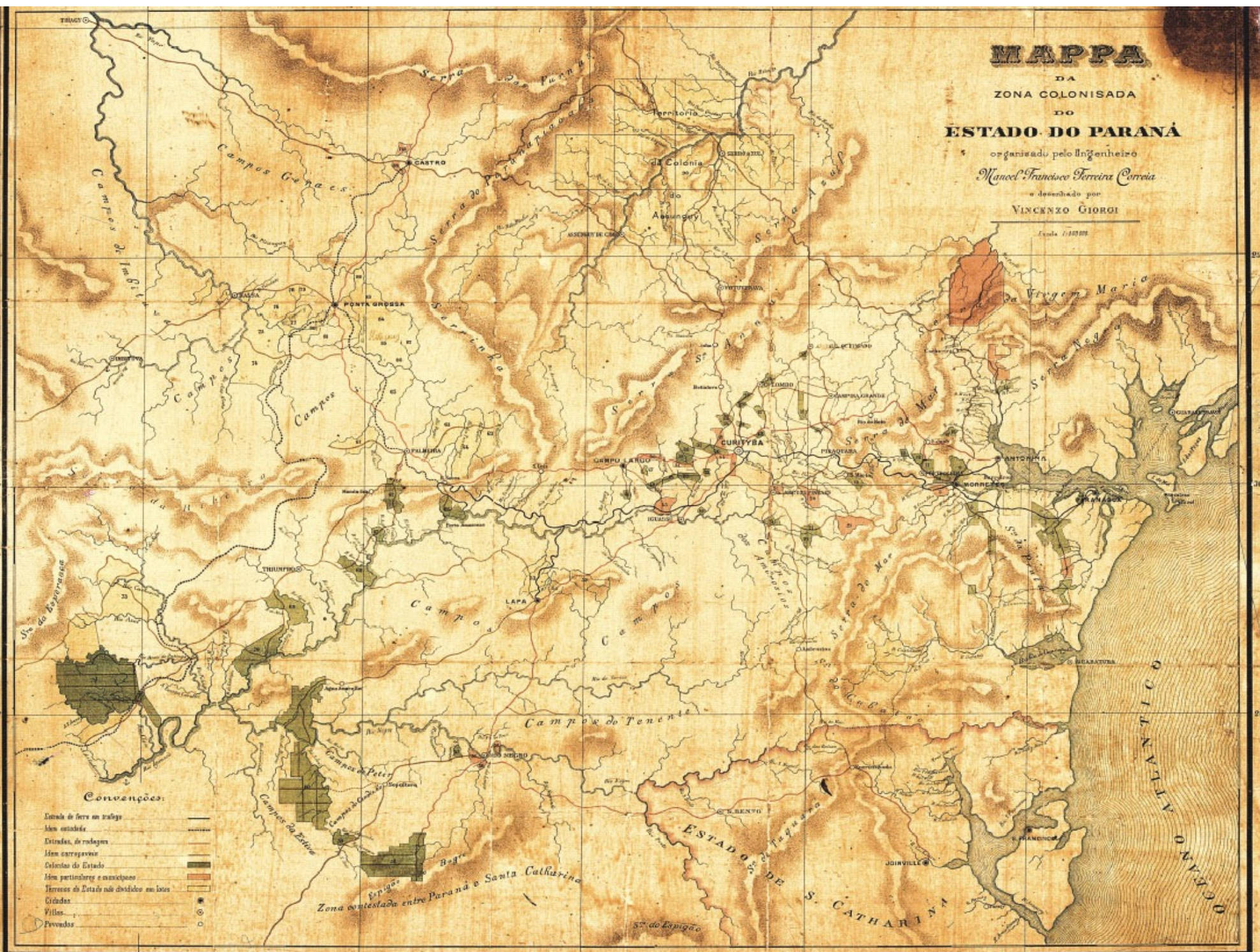
Em educação, o termo é utilizado para definir a linha pedagógica que possibilita que os alunos adquiram conhecimento através da descoberta pessoal.

# MAPPA

DA  
ZONA COLONISADA  
DO  
**ESTADO DO PARANÁ**

organizado pelo Injénheiro  
*Manoel Francisco Ferreira Correia*  
e desenhado por  
**VINCENZO GIORDI**

Escala 1:100,000



**Convenções:**

- Estação de ferro em trabalho
- Men. cidades
- Estações de rodagem
- Men. carregamento
- Colônias do Estado
- Men. particulares e municipais
- Terras do Estado não divididas em lotes
- Cidades
- Villas
- Fazendas

*Zona contestada entre Paraná e Santa Catharina*

*57° do Espigão*

OCÉANO ATLÂNTICO

ESTADO DE S. CATHARINA

Campos de Itaipu

Campos de Tenente

Campos

Campos Gerais

Serra da Parnaíba

Serra do Pinheiro

Serra de Morumbi

Santa Maria

Santa Nedra

Santa Rosa

Santa Theresia

Santa Theresia

Santa Theresia

Santa Theresia

Santa Theresia

Santa Theresia

Santa Theresia

Santa Theresia

Santa Theresia

Santa Theresia

Santa Theresia

Santa Theresia

Santa Theresia





# Avaliação Heurística

O termo “avaliação heurística” em IHC foi introduzido por Jakob Nielsen e Rolf Molich no início da década de 1990, quando propuseram um método através da qual o projetista aplica um número de princípios ou heurísticas ao projeto.

O termo cunhado por Nielsen e Molich descreve um método no qual um pequeno grupo de avaliadores examina uma dada interface e procura por problemas que violem alguns princípios gerais do bom projeto de interface.

Por ser uma ferramenta geral, a avaliação heurística pode ser aplicada em qualquer estágio do desenvolvimento do projeto, desde a prototipagem, como método formativo, até mesmo após a implementação, como método somativo.





# Etapas

- 1) Reunir um grupo de especialistas para executar a avaliação
- 2) Pedir que os especialistas avaliem a interface isoladamente, posteriormente comparando-se os achados
- 3) Obter o *feedback* dos avaliadores
- 4) Atribuir níveis de gravidade aos problemas descobertos
- 5) Tabular dados

# Guidelines = Heurísticas

1. Visibilidade do *status* do sistema;
2. Equivalência entre o sistema e o mundo real;
3. Controle do usuário e liberdade;
4. Consistência e padrões;
5. Prevenção de erro;

# Guidelines = Heurísticas

6. Reconhecer ao invés de relembrar;
7. Flexibilidade e eficiência de uso;
8. Estética e *design* mínimo;
9. Auxiliar usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar ações erradas;
10. Ajuda e documentação.

# Guidelines = Heurísticas

## 1. Visibilidade do *status* do sistema

O sistema deve sempre **manter o usuário informado** sobre o que está acontecendo, através de *feedback* apropriado em período de tempo razoável.





# Finally.

The amazing iPhone 4. Now available in white.










**Apple Store**  
Call 1-800-MY-APPLE

Search Store

- Shop Mac**
- Shop iPod**
- Shop iPhone**
- Shop iPad**
- Mac Accessories
  - Mac Software
  - iPod Accessories
  - iPhone Accessories
  - iPad Accessories
  - Education Store
  - Business Store
  - Government Store
  - International Stores

- Popular Accessories**
- For Mac**
- AirPort & Wireless
  - AppleCare
  - Audio & Speakers

**NEW**

 <b>iPad</b> From \$499	 <b>iPhone</b> From \$49	 <b>iPod shuffle</b> Just \$49	 <b>iPod nano</b> From \$149	 <b>iPod touch</b> From \$229	 <b>iPod classic</b> Just \$249	 <b>Apple TV</b> Just \$99
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**NEW**

 <b>MacBook</b> Just \$999	 <b>MacBook Pro</b> From \$1199	 <b>MacBook Air</b> From \$999	 <b>Mac mini</b> From \$699	 <b>iMac</b> From \$1199	 <b>Mac Pro</b> From \$2499
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fast, free shipping on orders over \$50.

**The new iMac.**

All quad core. All-new graphics.  
Starting at just \$1199.

**Finally.**

The amazing iPhone 4.  
Now available in white.  
Starting at \$199

**iPad 2**

Thinner. Lighter. Faster. FaceTime.  
Smart Covers. 10-hour battery.

- New to the Store**
- iMac
  - iPhone 4 in white
  - iPad 2
  - Smart Covers
  - Apple iPad 2 Dock
  - Apple Digital AV Adapter
  - MacBook Pro
  - MacBook Air
  - iLife '11
  - Apple HDMI to HDMI Cable
  - Apple LED Cinema Display
  - iPod touch
  - iPod nano
  - iPod shuffle
  - Apple TV

- Top Sellers**
- Mac**
- MacBook Pro
  - iMac
  - Magic Trackpad
  - Enson Stylus NX420



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

[Comprar mais produtos](#) [Alterar meu pedido](#) [Ajuda On-line](#)

## Identificação

### Para continuar

Coloque o seu E-mail:

- Minha primeira compra.  
**Informe seu CEP:**  (Ex: 99999-999)  
(Você vai criar uma senha no próximo passo)
- Já sou cadastrado  
**Informe sua senha:**

[Continuar](#)

### Em caso de dúvidas:



[Esqueceu sua senha?](#)

[Receba sua senha por E-mail](#)

[Sua senha está bloqueada?](#)

[Faça seu desbloqueio automático](#)



# Guidelines = Heurísticas

## 2. Equivalência entre o sistema e o mundo real

O sistema **deve falar a linguagem do usuário**, com palavras, frases e conceitos que lhes sejam familiares, ao invés de termos orientados ao sistema. Deve-se seguir convenções do mundo real, fazendo a informação aparecer em uma ordem natural e lógica.







zonasulatende.com

CADASTRO

Identificação: Senha: Lembrar Senha Cadastro

Cartão Zona Sul

COMO COMPRAR

- Por Seções Compra Fácil Promoções do Encarte

EM DESTAQUE



Práticos e Saborosos



Bife de Picanha Corte D'Oro 750 g

R\$37.35



Medalhão de Atum Fresco Companhia do Peixe 700 g

R\$24.43



Steak Virginia (Filé Mignon) Corte D'Oro 600 g

R\$31.74

» Confira toda linha de produtos

Roupas limpas e cheirosas



Alvejante Vanish s/Cloro



Lava Roupas Líquido



Amaciante Ruth Care

Confira o próximo Horário de Entrega para o seu endereço »

Zona Sul agora também nas redes sociais



Confira essa opção de entrega na finalização de sua compra.



Câmera Digital Sony 12.1 MP, LCD TFT 2.7", Memory Stick de 4Gb, Rosa



Por: R\$ 599,90 ou 10x R\$ 59,99 s/juros

APROVEITE





NOSSAS LOJAS MAPA DO SITE FALE CONOSCO AJUDA VIA CHAT

Olá visitante,

Por favor, [identifique-se](#) . Se você ainda não possui identificação, [cadastre-se](#).

Digite o produto ou serviço que procura.

BUSCAR

Possui uma lista de compras? Utilize o [Compra Fácil](#).

**CARRINHO DE COMPRAS**  
Últimos produtos incluídos:

Seu carrinho está vazio.

TOTAL: 0 produtos R\$ 0,00

**MEU CARRINHO DE COMPRAS**

- Bebidas
- Biscoitos, Snacks & Barras
- Carnes & Peixes
- Cestas
- Chocolateria & Confeitaria
- Congelados
- Conservas & Antepastos
- Flores & Plantas
- Frios & Laticínios
- Hortifruti
- Grãos, Cereais & Farináceos
- Limpeza
- Massas
- Óleos & Temperos
- Pães & Bolos
- Perfumaria & Higiene
- Pet
- Sopas & Papinhas
- Utilidades & Bazar
- Vinhos

PROMOÇÕES DICAS LOJAS ESPECIAIS ZONA SUL SHOP

## Bem-vindo ao Zona Sul Atende

### Práticos e Saborosos

[Confira outras opções](#)



Picanha em Bife com Capa de Gordura Corte D'Oro



Atum Em Medalhão Companhia do Peixe Bandeja



Steak Virgínia Corte D'Oro



Peito de Frango em Filés Corte D'Oro

CONSULTE O PRÓXIMO HORÁRIO E A TAXA DE SERVIÇO PARA O SEU ENDEREÇO.

Nosso novo site está em fase de testes

Ajude-nos a atendê-lo cada vez melhor contribuindo com críticas ou sugestões.  
Equipe Zona Sul Atende



Quer escolher a hora certa da sua entrega?



# Guidelines = Heurísticas

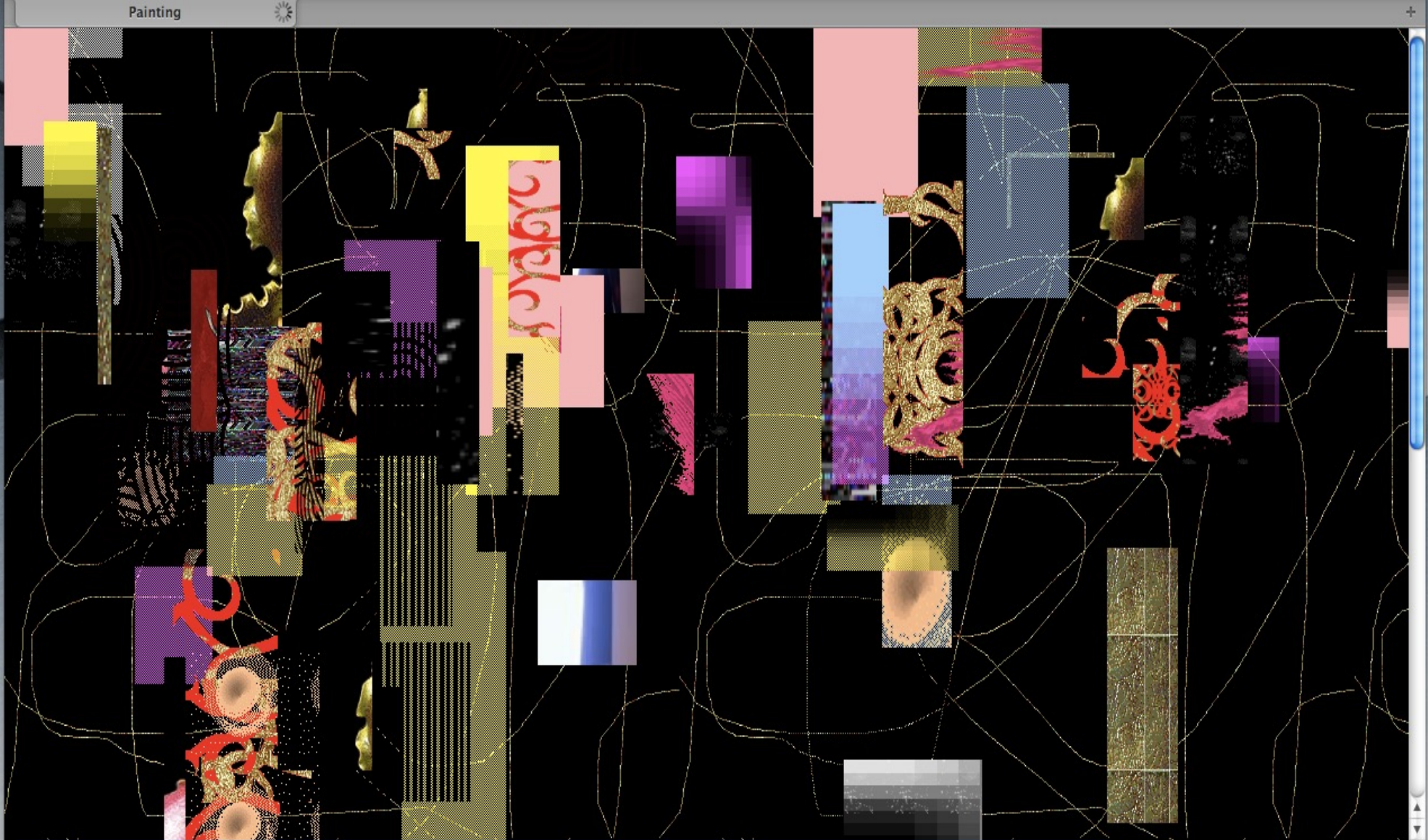
## 3. Controle do usuário e liberdade

Os usuários podem escolher funções do sistema por engano e precisarão de uma “saída de emergência” bem marcada para deixar o estado não desejado sem ter que passar por um extenso diálogo. Deve-se possibilitar que o usuário possa desfazer e refazer ações.

Painting

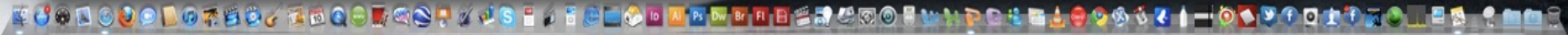
http://entropy8.com/painting/ mercado zona sul

Mugen History Natal Apple (136) Amazon Scripts eBay Animasom MUGENATION...nd addons Yahoo! News (598) MUGENATION...nd addons LOGANIR...en Projects



Loading "http://entropy8.com/painting/", completed 22 of 23 items

Slide 38 of 52



# Guidelines = Heurísticas

## 4. Consistência e padrões

Usuários não devem ter que imaginar se palavras, situações, ou ações diferentes significam a mesma coisa.

Deve-se seguir as convenções da plataforma.

# Guidelines = Heurísticas

## 5. Prevenção de erro

Muito melhor que boas mensagens de erro é um projeto cuidadoso que, em primeiro lugar, previna a ocorrência de problemas.

**Para Você** Para sua Empresa Para Fornecedores Sobre os Correios

Enviar Acompanhar Receber Comprar Solicitar CorreiosNet Shopping

### Busca CEP

- CEP ou Endereço
- CEP por localidade | Logradouro
- Endereço por CEP
- CEP de Logradouro por Bairro
- Faixas de CEP
- CEPs de unidades operacionais
- CEPs especiais
- Caixa postal comunitária
- CEP de caixa postal
- CEP promocional

### Busca CEP

Faça suas consultas individuais de CEP, destinadas a endereçamentos de objetos de correspondências a serem postadas nos Correios.

#### Busca CEP - Endereço

Endereço ou CEP:  
Não utilize nº de casa/apto/lote/prédio ou abreviação

CEP de: ?  
 Todos

Pesquisar por palavras semelhantes  Não  Sim

Buscar

#### Uso do Busca CEP

O uso deste aplicativo é restrito a consultas individuais de CEP, destinadas a endereçamentos de objetos de correspondências a serem postadas nos Correios. Para outras finalidades consulte o [Diretório Nacional de Endereços - DNE](#).

Salva mais...

#### Aviso

A partir de Jan / 2011, os Correios passam a adotar, para a base de dados de Código de Endereçamento Postal (CEP) do Distrito Federal, o modelo de divisão territorial utilizado pelo IBGE, que estabelece Brasília como único município.

Importante destacar que os CEPs não sofreram alteração: A mudança na forma de expressar os endereços do Distrito Federal limita-se na citação do bairro, cidade ou município.

**Endereço que não possui bairro:** Região Administrativa passa a ser bairro

# Guidelines = Heurísticas

## 6. Reconhecer ao invés de lembrar

Deve-se tornar objetos, ações e opções visíveis.

O usuário não deve ter que lembrar informação de uma parte do diálogo em outra parte. Instruções para uso do sistema devem estar visíveis ou facilmente recuperáveis sempre que necessário.





# Guidelines = Heurísticas

## 7. Flexibilidade e eficiência de uso

Aceleradores da tarefa – não vistos pelo novato – podem ainda aumentar a velocidade de interação para o usuário experiente de forma que o sistema possa atender tanto aos usuários experientes quanto aos inexperientes.



Width:

- New... ⌘N
- Open... ⌘O
- Browse... ⇧⌘O
- Open As Smart Object...
- Open Recent
- Device Central...
- Close ⌘W
- Close All ⇧⌘W
- Close and Go To Bridge... ⌥⌘W
- Save ⌘S
- Save As... ⌥⌘S
- Check In...
- Save for Web & Devices... ⇧⌥⌘S
- Revert F12
- Place...
- Import
- Export
- Automate
- Scripts
- File Info... ⇧⌥⌘I
- Page Setup... ⌥⌘P
- Print... ⌘P
- Print One Copy ⇧⌥⌘P

pixels/inch

Front Image

Clear

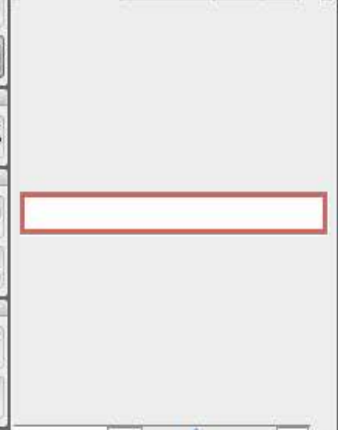


Workspace

History Actions X

Default Actions

Navigator X Histogram Info



33.33%

Color Swatches X Styles



Layers X Channels Paths

Normal Opacity: 100%

Lock: Fill: 100%





### Pesquisa avançada

[Dicas de pesquisa](#) | [Sobre o Google](#)

#### Procurar resultados

- com **todas** as palavras
- com a **expressão**
- com **qualquer uma** das palavras
- sem** as palavras


#### Número por página

Em cada exibição de página

10 resultados

#### Idioma

Exibir páginas escritas em

qualquer idioma

#### Região

Pesquisar páginas localizadas em:

qualquer país

#### Formato do arquivo

exibir resultados com este formato de arquivo

qualquer formato

#### Data

Mostrar as páginas da web vistas pela primeira vez

em qualquer data

#### Ocorrências

Exibir resultados nos quais meus termos aparecem

em qualquer lugar da página

#### Domínio

exibir resultados deste site ou domínio

Exemplos: .org, google.com [Mais informações](#)

#### Direitos de uso

Retornar resultados que

não são filtrados por licença

#### SafeSearch

Sem filtro  Filtrar utilizando [SafeSearch](#)

### Pesquisar por página específica

#### Similares

Encontrar páginas semelhantes à página

Exemplo: [www.google.com/help.html](http://www.google.com/help.html)

#### Links

Encontrar páginas com link para a página

# Guidelines = Heurísticas

## 8. Estética e *design* minimalista

Diálogos não devem conter informação que seja irrelevante ou raramente necessária.

Toda unidade de informação extra em um diálogo compete com unidades de informação relevantes e diminui sua visibilidade relativa.



Bom Dia, Visitante (Faça o login para ver sua página personalizada)

Central de Atendimento (saiba mais): 4003-5544 [24h] Compre pelo Telefone: 4003-2000 / 02311 4003-2000

Alugue filmes sem sair de casa Experimente

Meu Carrinho 0 produtos

- Navegue pelas lojas
- Livros & Arte
  - CDs, DVDs & Games
  - Informática & Celulares
  - Eletrônicos, Câmeras & Eletrodomésticos
  - Esporte & Lazer
  - Alimentos & Bebidas
  - Casa, Cozinha & Jardim
  - Perfume, Beleza & Saúde
  - Relógios & Presentes
  - Bebês & Brinquedos
- Personalize suas lojas
- Confira também
- Submarino Viagens
  - Ingressos
  - Cartão Submarino
  - Aluguel de Filmes

Buscar em todo o Submari OK Meus Pedidos Cadastro

FRETE GRÁTIS PARA TODO BRASIL NAS COMPRAS ACIMA DE R\$ 99 | ATÉ 12X SEM JUROS



Conquistas Inacreditáveis ao alcance das suas mãos

super descontos só com o cartão submarino CLIQUE



TV LCD Full HD LG 120hz Internet Time Machine Ready 32" por R\$ 1.499 42" por R\$ 1.999

Até R\$ 200 de desconto em 15x sem juros só com o Cartão Submarino



Livros Harry Potter por R\$ 14,90 cada clique

- Meu Menu
- Central de Promoções
  - Samsung Smart TV
  - Tablet Motorola Xoom Wi-Fi
  - Motorola MB502
  - Submarino 3D
  - Livros para Saborear
  - Split My Mood Brastemp
  - + Todas as promoções

Literatura Fantástica Vampiros, Anjos, e muito mais para você mergulhar no mundo fantástico a partir de R\$ 9,90

GRANDES COLEÇÕES A PARTIR DE R\$ 14,90

Grandes Ofertas



[Pesquisa avançada](#)  
[Ferramentas de idioma](#)

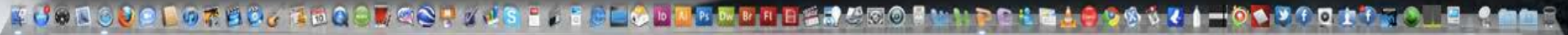
Pesquisa Google

Estou com sorte

[Soluções de publicidade](#) | [Soluções empresariais](#) | [Sobre o Google](#) | [Google.com in English](#)

© 2011 - [Privacidade](#)

[Altere a imagem do plano de fundo](#)



# Guidelines = Heurísticas

## 9. Auxiliar usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar ações erradas

Mensagens de erro devem ser expressas em linguagem clara (sem códigos), indicar precisamente o problema, e sugerir construtivamente uma solução.







**Sorry, a system error occurred.**

**Restart**

# Guidelines = Heurísticas

## 10. Ajuda e documentação

Ainda que seja melhor que o sistema possa ser usado sem documentação, pode ser necessário prover ajuda.

Qualquer informação deste tipo deve ser fácil de buscar, ser focada na tarefa do usuário, relacionar passos concretos a serem desenvolvidos, e não ser muito longa.



Fale com os Correios

Correios de A a Z [dropdown]  [button]

- Busca CEP
- Preços e Prazos
- Endereçador
- Agências
- Disque Coleta
- Rastreamento

Para Você

Para sua Empresa

Para Fornecedores

Sobre os Correios

Enviar

Acompanhar

Receber

Comprar

Solicitar

CorreiosNet Shopping

Busca CEP

CEP ou Endereço

CEP por localidade | Logradouro

Endereço por CEP

CEP de Logradouro por Bairro

Faixas de CEP

CEPs de unidades operacionais

CEPs especiais

Caixa postal comunitária

CEP de caixa postal

CEP promocional

Bem\_vindo ao...dos Correios

**Consultar por CEP**  
Permite consulta parcial de CEP, bastando informar 5, 6 ou 7 dígitos, bem como a consulta exata com o CEP de 8 dígitos.

**Descrição dos Campos:**  
**CEP** - Informe, no mínimo, os 5(cinco) primeiros dígitos do CEP a ser consultado. Ex. 70001

fechar

Busca CEP

Faça suas consultas individuais de CEP, destinadas a serem postadas nos Correios. Para outras finalidades consulte o [Diretório Nacional de Endereços - DNE](#).

Busca CEP

CEP : ?

Buscar

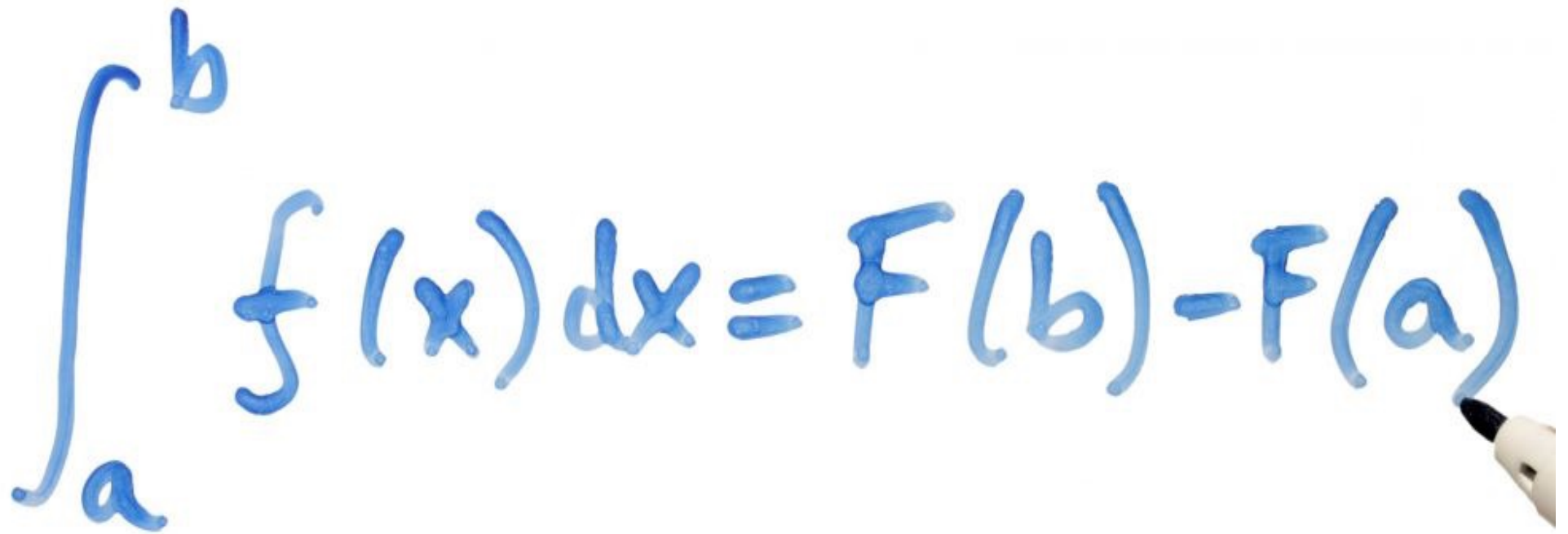
Uso do Busca CEP

O uso deste aplicativo é restrito a consultas individuais de CEP, destinadas a endereçamentos de objetos de correspondências a serem postadas nos Correios. Para outras finalidades consulte o [Diretório Nacional de Endereços - DNE](#).

Aviso

A partir de Jan / 2011, os Correios passam a adotar, para a base de dados de Código de Endereçamento Postal (CEP) do Distrito Federal, o modelo de divisão territorial utilizado pelo IBGE, que estabelece Brasília como único município.

Importante destacar que os CEPs não sofreram alteração: A mudança na forma de expressar os endereços do Distrito Federal limita-se na citação do bairro, cidade

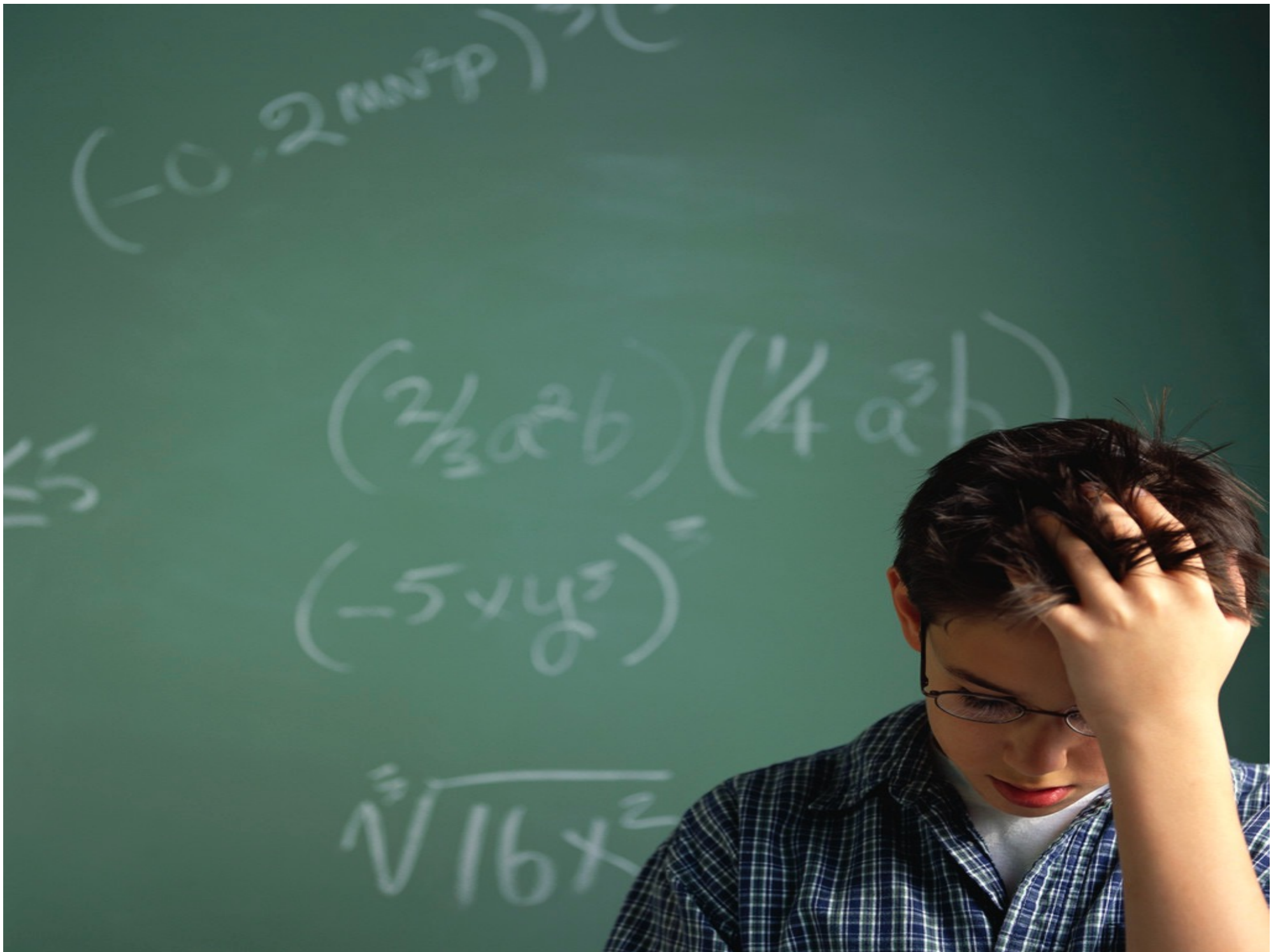
$$\int_a^b f(x) dx = F(b) - F(a)$$




# Gravidade dos problemas

Nielsen (1999b) destaca que a gravidade de um problema de interface é uma combinação de três fatores:

- **Freqüência** – implica saber se o problema é comum ou raro.
- **Impacto** – deve-se procurar saber se os usuários conseguem ultrapassar o problema de maneira fácil ou com dificuldade.
- **Persistência** – implica saber se os usuários poderão ultrapassar o problema, uma vez que tenham conhecimento de sua existência, ou serão repetidamente por ele incomodados.



# Grau de severidade

Para fins de avaliação, Nielsen (1999b) estabeleceu uma escala que varia de 0 a 4 para ser usada na determinação do grau de severidade de problemas de usabilidade.

- 0** - Não é encarado necessariamente como um problema de usabilidade.
- 1** - Problema estético. Não necessita ser corrigido, a menos que haja tempo disponível.
- 2** - Problema menor de usabilidade. Baixa prioridade para sua correção
- 3** - Problema maior de usabilidade. Alta prioridade para sua correção.
- 4** - Catástrofe de usabilidade: imperativo corrigi-lo.



START

FINISH