

# Avaliação de IHC: O método de Avaliação Heurística

INF1403 – Introdução a IHC  
Aula 7

27/03/2013

## Paradigmas de Avaliação (Resumo)

	Rápido e Rasteiro	Testes de Usabilidade	Estudos de Campo	Avaliação Preditiva
Observação de usuários	Avaliações feitas pelo paradigma “rápido e rasteiro” visam fazer uma <b>tomada rápida de opinião</b> e oferecer aos interessados indicações gerais sobre a qualidade da experiência do usuário.  Podem ser consultados especialistas, colegas, usuários reais ou potenciais.	<b>Testes</b> de usabilidade, como o nome já diz, são procedimentos cujo objetivo é verificar <b>o que acontece</b> com usuários (vertente mais <b>qualitativa</b> ) ou <b>se determinada hipótese preditiva se confirma</b> (vertente mais <b>quantitativa</b> ).  Costumam ser realizado em lab’s.	Estudos de <b>campo</b> são aqueles realizados <b>no ambiente em que a tecnologia testada é ou vai ser usada</b> . Ou seja, são feitos <b>no local e no ritmo da realidade de uso</b> – não em laboratórios.	Uma avaliação preditiva é aquela que se baseia em algum tipo de <b>PREVISÃO</b> possível.  Previsões podem ser baseadas em <b>experimentos científicos e teorias</b> ou então em <b>conhecimento prático e heurísticas</b> .  Esta avaliação <b>não precisa envolver usuários</b> .
Perguntar aos usuários				
Consultar especialistas				
Testes com usuários				
Modelo de desempenho dos usuários				

## Técnicas de Avaliação (Resumo)

	Rápido e Rasteiro	Testes de Usabilidade	Estudos de Campo	Avaliação Preditiva
<b>Observação de usuários</b>	Observar usuários <b>é</b> acompanhar e registrar a sua experiência de uso da tecnologia, seja em laboratórios ou ambientes controlados, seja nos seus contextos cotidianos de atuação na vida real.			
<b>Perguntar aos usuários</b>	Perguntar aos usuários, como o nome diz, <b>é</b> procurar saber deles o que têm a dizer sobre a tecnologia e/ou assuntos relacionados. Podem ser usados questionários, entrevistas, conversas em grupo ou individuais.			
<b>Consultar especialistas</b>	A consulta a especialistas, como o nome sugere, <b>é</b> uma técnica que se beneficia do conhecimento de quem pode “advogar pelos usuários”.			
<b>Testes com usuários</b>	Testes com usuários destinam-se a captar a reação do destinatário final da tecnologia diante do que ela propõe. São feitos em escala e ambiente controlados.			
<b>Modelo de desempenho dos usuários</b>	Modelos de desempenho do usuário são <b>referências gerais</b> de como os usuários se comportam ou se comportarão diante da tecnologia.			

## Avaliação Heurística: Paradigma x Técnica

	Rápido e Rasteiro	Testes de Usabilidade	Estudos de Campo	Avaliação Preditiva
Observação de usuários				
Perguntar aos usuários				
Consultar especialistas				
Testes com usuários				
Modelo de desempenho dos usuários				

## Heurísticas

- Heurística = Regra que funciona na prática, mas para a qual não há (ou não importa procurar) uma explicação teórica.
- O **conhecimento heurístico** se constrói ao longo de anos de prática, como uma compilação ‘do que funciona’ e ‘do que não funciona’.
  - O ‘porquê’ de funcionar (ou não) não vem ao caso.



Firefox

www.useit.com

useit.com: Jakob Nielsen on Usa...

useit.com: usable information technology

Search

## useit.com: Jakob Nielsen's Website

### Permanent Content

**Alertbox**  
Jakob's column on Web usability

[Mobile Site vs. Full Site](#) (April 10)  
Good mobile user experience requires a different design than what's needed to satisfy desktop users. Two designs, two sites, and cross-linking to make it all work.

[A/B Testing, Usability Engineering, Radical Innovation](#) (March 26)

[Disruptive Workflow](#) (March 12)

[Bylines for Web Articles?](#) (February 27)

[437 Alertbox columns](#) from 1995 to 2012

[Sign up for newsletter](#) by email when a new Alertbox is published

### News

[Usability Week 2012](#) Conference

- > [Amsterdam](#): April 23-27
- > [Washington, DC](#): May 14-18
- > [Chicago](#): June 25-29
- > [Toronto](#): July 23-27
- > [Sydney](#): August 12-17 (includes [3-Day Camp](#))

**Student volunteers needed** for the Amsterdam conference next week which has more people coming than we had expected. If you're a full-time student and interested in getting in for free (in return for light duties doing some practical stuff at the bigger classes), then email our Dutch conference organizers at [nng@incentive.nl](mailto:nng@incentive.nl)

Full-day training courses, including

- > [IA 1](#) (structure) & [IA 2](#) (navigation)

**Jakob Nielsen: Um dos pioneiros da Avaliação Heurística**

## Definição (de Nielsen) para o Método

A avaliação heurística é um método de engenharia de usabilidade de baixo custo para a avaliação barata e fácil do design de interfaces de usuário. A avaliação heurística é o mais popular entre os métodos de inspeção de usabilidade. Ela é realizada como uma inspeção sistemática de aspectos de usabilidade do design de interface. Seu objetivo é encontrar problemas de usabilidade no design de forma a que eles possam ser resolvidos no ciclo iterativo de design (de interação). Na avaliação heurística um pequeno grupo de especialistas examina a interface e avalia se ela foi construída de acordo com princípios estabelecidos (as “heurísticas”).

## Motivação principal do método

A motivação principal do método é **facilitar e acelerar** o processo de avaliação de interfaces, maximizando o papel da experiência do avaliador, para enfrentar a vertiginosa demanda de boas interfaces.

### Etapas principais

1. Preparação
2. Sessões curtas de avaliação individual
3. Consolidação das avaliações individuais
4. Priorização dos problemas encontrados
5. Relatório conclusivo final



## A 10 Heurísticas de Nielsen (Aplicação Geral)

- **visibilidade do estado do sistema:** mantenha os usuários informados sobre o que está acontecendo, através de *feedback* adequado e no tempo certo.
- **correspondência entre o sistema e o mundo real:** utilize conceitos, vocabulário e processos familiares aos usuários.
- **controle e liberdade do usuário:** forneça alternativas e “saídas de emergência”; possibilidades de *undo* e *redo*
- **consistência e padronização:** palavras, situações e ações semelhantes devem significar conceitos ou operações semelhantes; caso haja convenções para o ambiente ou plataforma escolhidos, estas devem ser obedecidas
- **prevenção de erro:** tente evitar que o erro aconteça, informando o usuário sobre as conseqüências de suas ações ou, se possível, impedindo ações que levariam a uma situação de erro

## A 10 Heurísticas de Nielsen (Aplicação Geral)

- **ajuda aos usuários para reconhecerem, diagnosticarem e se recuperarem de erros:** mensagens de erro em linguagem simples, sem códigos, indicando precisamente o problema e sugerindo de forma construtiva um caminho remediador
- **reconhecimento** em vez de memorização: torne objetos, ações e opções visíveis e compreensíveis
- **flexibilidade e eficiência de uso:** ofereça aceleradores e caminhos alternativos para uma mesma tarefa; permita que os usuários customizem ações frequentes
- **design estético e minimalista:** evite porções de informação irrelevantes. Cada unidade extra de informação em um diálogo compete com as unidades de informação relevantes e reduz sua visibilidade relativa.
- **ajuda e documentação** devem ser fáceis de buscar, focadas no domínio e na tarefa do usuário, e devem listar passos concretos a serem efetuados para atingir seus objetivos

## Procedimento

- **Determinação da Proposta de Design**
  - Apresentação: papel, protótipo ou produto acabado?
  - Verificação das condições gerais da inspeção: material completo e inspecionável a contento?
- **Navegação Geral pelo Sistema (ou sua representação)**
  - Qual o sentido geral que o avaliador dá ao sistema que vai analisar em detalhe?
- **Determinação do Perfil dos Usuários**
  - Quem são os usuários (suas características e contextos individuais, sociais, culturais)?
  - O que almejam realizar com o produto (principais metas)?
- **Determinação de Cenários de Uso**
  - Em que situações hipotéticas mas plenamente plausíveis os usuários (em que os avaliadores estão pensando quando fazem sua inspeção) poderiam encontrar-se?

**Nota:** Por vezes os avaliadores fazem inspeções de carácter mais geral, sem instanciar usuários específicos ou cenários de uso (é o caso por exemplo de produtos que têm problemas de usabilidade óbvios e demasiado graves).

## Procedimento

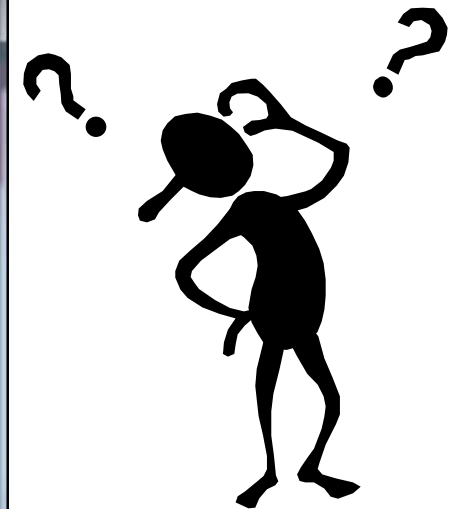
- Cada avaliador
  - é guiado por um conjunto de heurísticas (princípios e regras básicas para o design);
  - julga a **conformidade** do produto aos princípios e regras selecionados;
  - anota que princípios e regras foram infringidos e onde;
  - julga a gravidade dos problemas encontrados; e
  - gera um relatório individual com suas conclusões e comentários.

**A sessões individuais têm duração de 1 a 2 horas. A interface é examinada mais de uma vez com vistas a descobrir infrações dos princípios e regras heurísticas adotadas.**

## Procedimento (cont.)

- Todos os avaliadores juntos
  - discutem as avaliações individuais
  - examinam divergências
  - elaboram uma lista consensual de violações das heurísticas, cada qual com o respectivo grau de severidade estabelecido de comum acordo
  - atribuem prioridades de correção para todas as violações listadas e
  - geram um relatório *final* do grupo com suas conclusões e comentários.

## Pensando em Exemplo da Aula Anterior



## Pensando no Exercício da Aula Passada

- Como é o uso de **AVALIAÇÃO HEURÍSTICA** quando estamos no processo “estrela” de desenvolver **TECNOLOGIA NOVA**?

