

Avaliação Heurística e Testes de Usabilidade

INF1403 – Introdução a IHC
Aula 12

18/04/2012

Paradigmas e Técnicas de Avaliação: RESUMO

	Rápido e Rasteiro	Testes de Usabilidade	Estudos de Campo	Avaliação Preditiva
Observação de usuários	<p>Avaliações feitas pelo paradigma “rápido e rasteiro” visam fazer uma tomada rápida de opinião e oferecer aos interessados indicações gerais sobre a qualidade da experiência do usuário.</p> <p>Podem ser consultados especialistas, colegas, usuários reais ou potenciais.</p>			
Perguntar aos usuários				
Consultar especialistas				
Testes com usuários				
Modelo de desempenho dos usuários				

Paradigmas e Técnicas de Avaliação: RESUMO

	Rápido e Rasteiro	Testes de Usabilidade	Estudos de Campo	Avaliação Preditiva
Observação de usuários	<p>Avaliações feitas pelo paradigma “rápido e rasteiro” visam fazer uma tomada rápida de opinião e oferecer aos interessados indicações gerais sobre a qualidade da experiência do usuário.</p> <p>Podem ser consultados especialistas, colegas, usuários reais ou potenciais.</p>	<p>Testes de usabilidade, como o nome já diz, são procedimentos cujo objetivo é verificar o que acontece com usuários (vertente mais qualitativa) ou se determinada hipótese preditiva se confirma (vertente mais quantitativa).</p> <p>Costumam ser realizado em lab’s.</p>		
Perguntar aos usuários				
Consultar especialistas				
Testes com usuários				
Modelo de desempenho dos usuários				

Paradigmas e Técnicas de Avaliação: RESUMO

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

Paradigmas e Técnicas de Avaliação: RESUMO

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

Paradigmas e Técnicas de Avaliação: RESUMO

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

Paradigmas e Técnicas de Avaliação: RESUMO

	Rápido e Rasteiro	Testes de Usabilidade	Estudos de Campo	Avaliação Preditiva
Observação de usuários	Observar usuários é 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.			
Perguntar aos usuários	Perguntar aos usuários, como o nome diz, é 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.			
Consultar especialistas				
Testes com usuários				
Modelo de desempenho dos usuários				

Paradigmas e Técnicas de Avaliação: RESUMO

	Rápido e Rasteiro	Testes de Usabilidade	Estudos de Campo	Avaliação Preditiva
Observação de usuários	Observar usuários é 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.			
Perguntar aos usuários	Perguntar aos usuários, como o nome diz, é 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.			
Consultar especialistas	A consulta a especialistas, como o nome sugere, é uma técnica que se beneficia do conhecimento de quem pode "advogar pelos usuários" .			
Testes com usuários				
Modelo de desempenho dos usuários				

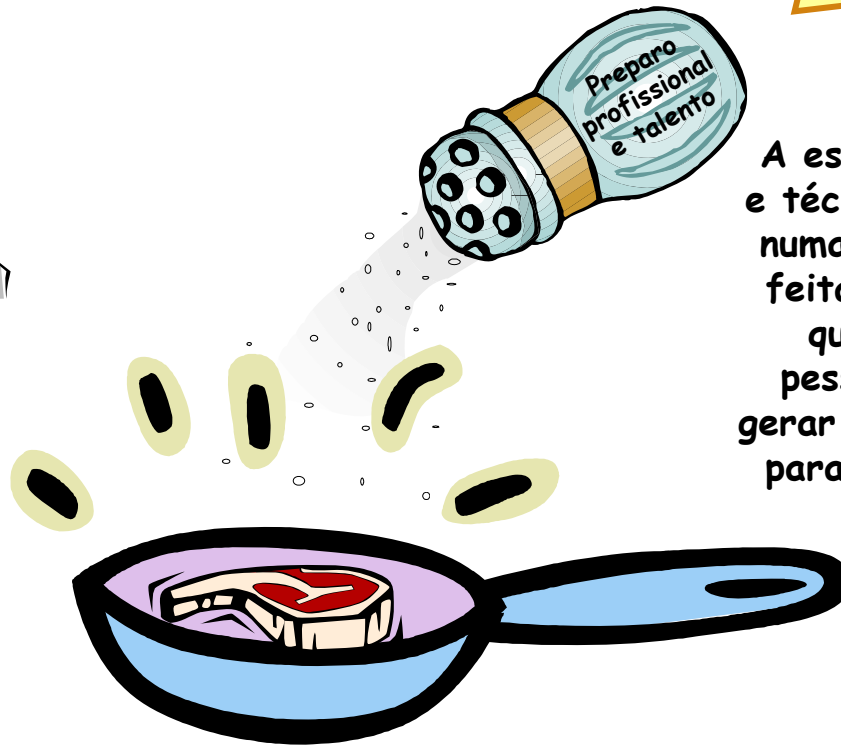
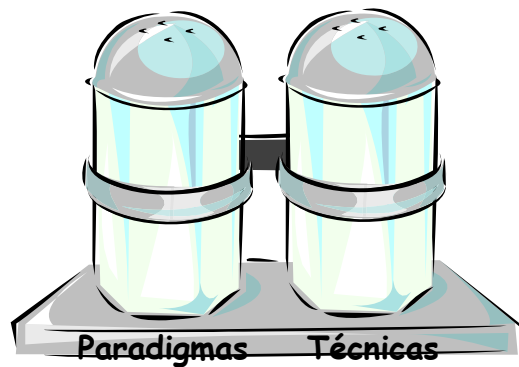
Paradigmas e Técnicas de Avaliação: RESUMO

	Rápido e Rasteiro	Testes de Usabilidade	Estudos de Campo	Avaliação Preditiva
Observação de usuários	Observar usuários é 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.			
Perguntar aos usuários	Perguntar aos usuários, como o nome diz, é 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.			
Consultar especialistas	A consulta a especialistas, como o nome sugere, é uma técnica que se beneficia do conhecimento de quem pode “advogar pelos usuários”.			
Testes com usuários	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.			
Modelo de desempenho dos usuários				

Paradigmas e Técnicas de Avaliação: RESUMO

	Rápido e Rasteiro	Testes de Usabilidade	Estudos de Campo	Avaliação Preditiva
Observação de usuários	Observar usuários é 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.			
Perguntar aos usuários	Perguntar aos usuários, como o nome diz, é 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.			
Consultar especialistas	A consulta a especialistas, como o nome sugere, é uma técnica que se beneficia do conhecimento de quem pode “advogar pelos usuários”.			
Testes com usuários	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.			
Modelo de desempenho dos usuários	Modelos de desempenho do usuário são referências gerais de como os usuários se comportam ou se comportarão diante da tecnologia.			

Temperando a Avaliação



Qual é mesmo o objetivo da avaliação?

A escolha de paradigmas e técnicas a serem usados numa avaliação de IHC é feita pelo AVALIADOR, que utiliza recursos pessoais e outros para gerar o MELHOR resultado para os beneficiários da avaliação.

Avaliação Heurística

Método de Inspeção

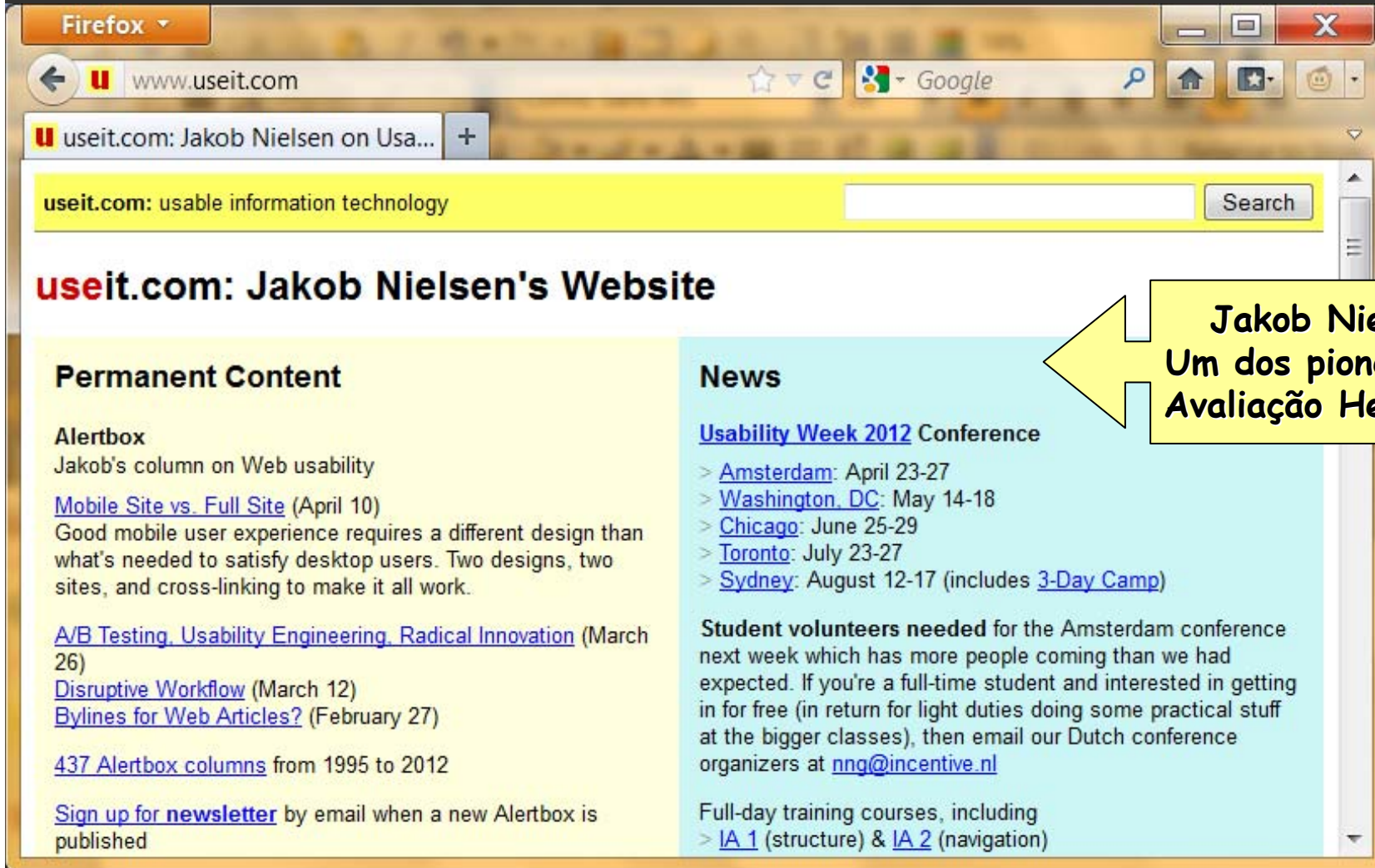
Baseado em Heurísticas (como o nome diz)

Avaliação Heurística

	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: usable information technology

useit.com: Jakob Nielsen's Website

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

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

Full-day training courses, including

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

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”).

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 freqüentes
- **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 caráter 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.

Perguntas-exercício de treinamento para a P1

1. Como e por que a **AVALIAÇÃO HEURÍSTICA** se diferencia de métodos de inspeção tais como a **inspeção semiótica** e o **percurso cognitivo**?
2. O que você tem a dizer sobre o uso da **AVALIAÇÃO HEURÍSTICA** para prever a qualidade da interação do usuário com uma tecnologia totalmente nova?