



Interação Humano- Computador – Aula 03

IFPE – Campus Igarassu
2016.1

Ranieri Valença
11/07/2016



Trabalhando com Usuários

Envolver um Usuário no processo de desenvolvimento (~~OMG! Nooooo~~) pode parecer **assustador**. Fatos são fatos, usuários têm uma tendência a perturbar o desenvolvimento, não entendem o que é preciso para criar um aplicativo e muitas vezes não têm a menor ideia do que querem ou do que estão pedindo. **Como** essas criaturas mágicas poderiam nos levar a algum tipo de descoberta útil em um projeto de software (ou aplicação web)?



Trabalhando com Usuários

Nosso trabalho como desenvolvedor é muito mais do que codificar. Porque nossas aplicações são para **Usuários**, e só podemos entender suas necessidades **estando** com eles.

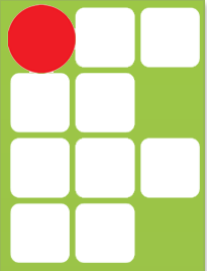


Trabalhando com Usuários

Tá beleza, e se eu **não tiver** usuários
pra trabalhar e estar perto?

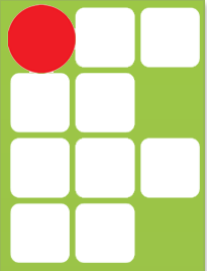
Arrume!

Redes sociais podem ajudar bastante 😊



Trabalhando com Usuários

É fácil pensar que alguns softwares foram desenvolvidos sem a participação de usuários, vendo apenas o resultado final.



Trabalhando com Usuários

*“Não compare o filme editado de
alguém com seu vídeo dos bastidores”*

(Stefe Furtick)





Trabalhando com Usuários

“O cliente sempre tem razão”

Só que não! Imagine o seguinte diálogo:

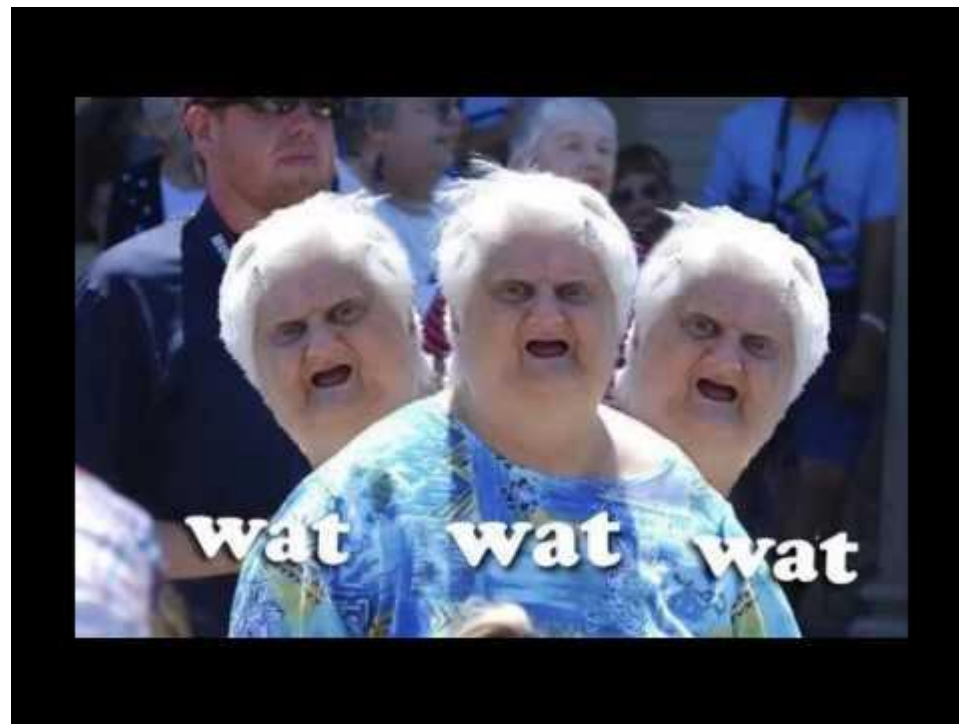
“Oi, eu trabalho aqui no hospital, queria saber se você conseguiu usar o sistema.”

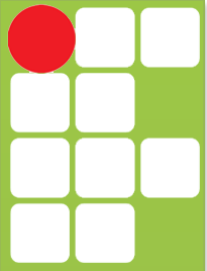
“Ah sim! Quer dizer, minha filha me ajudou no começo, mas achei bem legal.”

“Ótimo, você conseguiu localizar devidamente o paciente?”

“Sim. Encontrei meu pai. Sabe o que seria ótimo? **Se os pisos se iluminassem e nos conduzissem até o local!**”

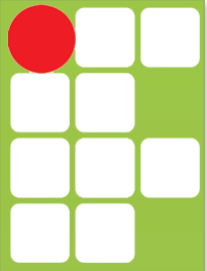
Trabalhando com Usuários





Preparando o terreno

Quem vai usar o sistema?



Preparando o terreno

Quais **atividades** do usuário serão **apoiadas** pelo sistema?



Preparando o terreno

Em que **contexto** (físico, tecnológico, organizacional) o sistema será utilizado?



Alguns aspectos importantes (ISSO 9241:11)

- Habilidades e conhecimentos do Usuário
 - Experiência na tarefa
 - Nível de treinamento
 - Habilidades com os dispositivos de entrada e saída (computador, celular, etc)
 - Habilidades de linguagem
- Atributos pessoais do usuário
 - Faixa etária
 - Sexo
 - Capacidades limitações físicas e intelectuais
 - Motivação
 - ...



Alguns aspectos importantes (ISSO 9241:11)

- Aspectos da tarefa (independente do sistema)
 - Frequência de realização da tarefa
 - Demanda física e mental
 - Resultado da tarefa
 - Risco de erro
 - ...



Alguns aspectos importantes (ISSO 9241:11)

- Ambiente organizacional
 - Horários de trabalho
 - Hábitos de trabalho
 - Interrupções
 - Estrutura de gerenciamento e comunicação
- Cultura organizacional
 - Política de uso de computadores e internet
 - Objetivos organizacionais



Alguns aspectos importantes (ISSO 9241:11)

- Configuração técnica
 - Equipamentos
 - Software
- Local de trabalho
 - Espaço de trabalho
 - Localização
 - Postura do usuário
- Ambiente do trabalho
 - Condições de temperatura
 - Ambiente acústico
 - Ambiente visual
- Segurança de trabalho
 - Riscos par a saúde
 - Uniformes e equipamentos de proteção



...

São **muitos** aspectos a serem levantados e considerados. Como fazer tudo isso?



Levantamento de dados

Questionários

Para coletar dados de muitos usuários ao mesmo tempo

Entrevistas

Para coletar de informações detalhadas dos usuários

Focus groups

Para avaliar atitudes, opiniões e impressões dos usuários

Observação da atividade

para entender os usuários em seu ~~habitat~~ ambiente

Análise do modelo mental dos usuários

Para entender como os usuários agrupam informações e que faz sentido na cabeça deles



Questionários

- Perguntas **objetivas**
- Tentar prever **respostas genéricas**, com respostas como “muitas vezes”, “poucas vezes”, “nunca”, ...
- Procure deixar um **campo aberto** para “**outros**”, com um espaço para respostas não previstas
- Testar com uma **amostra de usuários** antes de enviar para um grande número
- Considerar o retorno típico de questionários entre **20% e 30%** 😞



Entrevistas

Podem ser **estruturadas**, na forma de um **questionário verbal**, ou **não estruturadas**, numa **conversa informal**, abordando os tópicos desejados, com posterior validação desses tópicos.

A entrevista pode ser conduzida num ambiente neutro ou numa simulação do ambiente de trabalho atual / futuro do usuário, procurando entender como o usuário age.



Focus groups

Entrevista em grupo

A ideia é criar um **grupo de discussão**, com diferentes representantes dos usuários de forma a discutir a **situação atual**, as **possíveis soluções** e entender os **desejos ocultos** dos usuários.




Análise do modelo mental do usuário – *Card Sorting*

Ordenação de cartas

A técnica visa compreender **como os usuários organizam as informações**. Coloca-se uma série de pedaços de informação em cartas e então distribui-se as cartas aos usuários, cuidando para que não haja nenhuma ordenação prévia, e pede-se para os usuários organizarem-nas em pilhas, e nomearem as pilhas.

Existem ferramentas que podem ajudar na análise, dependendo da quantidade de usuários e cartas a serem analisados. Um exemplo, é a OptimalSort (www.optimalworkshop.com/optimalsort)



Análise do modelo mental do usuário – Diagrama de atividade

Também utilizado para compreender a forma como os usuários **organizam as informações**. A diferença para a técnica de *card sorting* está no fato de que as informações, assim como os agrupamentos, são criados em **grupos de usuários**, numa reunião até que se chegue a um consenso.



Papeis de Usuário

Formas de descrever usuários na **situação atual** ou **situação futura**. A principal técnica para definir usuários são as **Personas**



Personas

A técnica tem como objetivo **descrever uma pessoa** do grupo de usuários. Não somente nos **aspectos relacionados à tarefa** e ao sistema, mas também aspectos **culturais, sociais, educacionais** e quaisquer outros que tenham sido levantados pelas técnicas de análise dos usuários.



Personas – Como criar?

Algumas perguntas podem ajudar a levantar dados para a criação de uma Persona:

- “Cite o nome de um de seus produtos favoritos. Por que ele é melhor do que outros produtos similares?”
- “Qual é o produto que mais deixa você frustrado? Por quê? O que você faria para melhorá-lo?”
- “Se você pudesse criar o aplicativo perfeito para ajudá-lo nessa tarefa, como ele seria? O que ele faria?”



Personas – Características importantes

- Identidade e dados pessoais – nome, sobrenome, idade, estado civil, filhos, profissão, hobbies e foto
- Status – usuário primário, secundário, indireto
- Objetivos – o que a pessoa quer da vida e do sistema?
- Habilidades – educação, competências
- Tarefas – o que a pessoa faz com relação ao sistema?
- Relacionamentos – com quem a pessoa se relaciona? Família, colegas de trabalho, etc
- Requisitos – de que a pessoa precisa?
- Expectativas – como a pessoa espera que o sistema funcione?





Concepção baseada em cenários

Exercício

Crie três personas que representem perfis de usuários primários do seu projeto.

Depois, crie cenários de problema onde as personas atuam.



Referências

- Ergonomia e Usabilidade, Walter Cybis (Cap. 05)
- Design Centrado no Usuário, Travis Lowdermilk (Cap. 03 e 05)