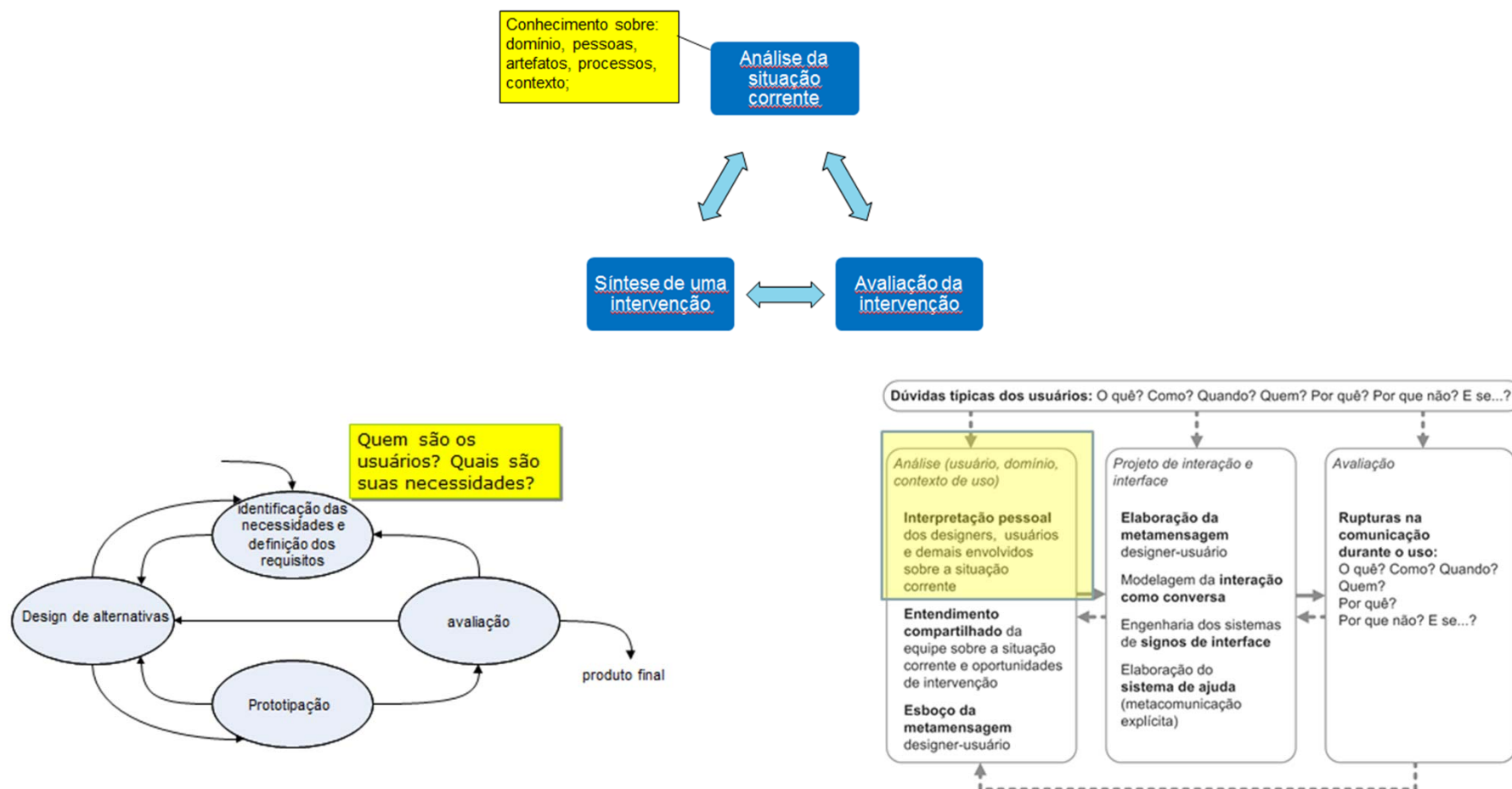

Interação Humano-Computador

Conhecendo os Usuários

Etapa Inicial do Processo de Design de Interação



Quem são os usuários?



De quem coletar dados?

- dos **usuários finais** e de **pessoas interessadas no sistema** (*stakeholders*)
- é importante investigar:
 - Quem utilizará o sistema?
 - Quem será afetado por ele?
 - Quem é responsável por decidir quais objetivos o sistema deve apoiar e quais funcionalidades ele deve ter?
 - Quem definiu os processos a serem apoiados pelo sistema?

■ ■ ■

Sistema de Caixas Registradoras

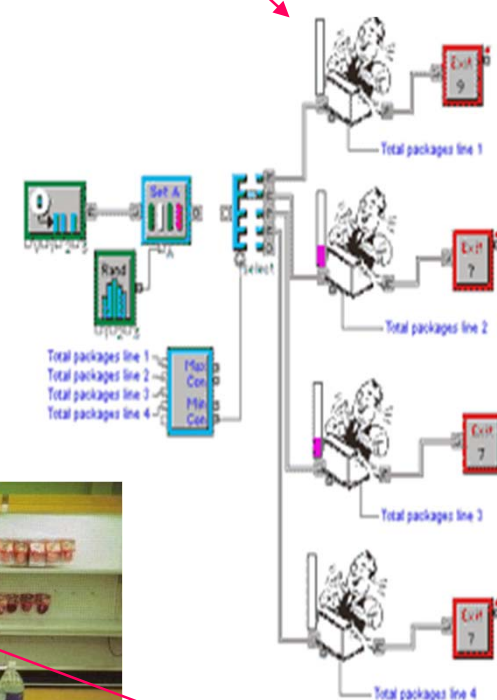
Quem são os *stakeholders*?

- Fornecedores
- Donos de comércios locais



Gerentes e donos

Operadores do caixa



Fregueses

Que dados coletar? (1/6)

Dados sobre

- o próprio usuário,
- sua relação com tecnologia,
- seu conhecimento do domínio do produto,
- seu conhecimento das tarefas que deverá realizar e
- suas motivações e valores

Que dados coletar? (2/6)

Dados sobre o próprio usuário

- dados demográficos: idade, sexo, status socioeconômico;
- educação: grau de instrução, área de formação, cursos realizados, alfabetismo. O quão bem o usuário lê? Ele tem dificuldade com informação impressa? Tem experiência com textos complexos? Está disposto a ler texto ao utilizar produtos como o que está sendo projetado? Prefere aprender com outras pessoas? Prefere aprender fazendo?
- idiomas e jargões: Que idiomas o usuário conhece e utiliza fluentemente? Ele possui um jargão profissional particular, um vocabulário próprio da empresa, da sua atividade ou de algum grupo social relevante para o seu projeto?

Que dados coletar? (3/6)

Dados sobre **sua relação com tecnologia**

- experiência com computadores: alfabetismo computacional, habilidade com computadores, anos de experiência. Que sistemas computacionais o usuário conhece? Quais deles costuma utilizar? Que hardware costuma utilizar?
- experiência com um produto específico ou ferramentas semelhantes: experiência com produtos concorrentes e outros produtos específicos do domínio, hábitos de uso, preferências e descontentamentos
- tecnologia disponível: hardware (tamanho e resolução do monitor, velocidade do processamento etc.), software e outras ferramentas aos quais tem acesso

Que dados coletar? (4/6)

Dados sobre **seu conhecimento do domínio**

- conhecimento do domínio: O que e quanto o usuário conhece sobre o assunto em questão? É especialista? É esperado que se torne um especialista?

Que dados coletar? (5/6)

Dados sobre **suas tarefas**

- objetivos: Quais são os principais objetivos dos usuário? Como eles são alcançados atualmente?
- tarefas: Quais tarefas do usuário precisam ser apoiadas? Quais dessas são consideradas primárias, e quais são secundárias? Há quanto tempo realiza essas tarefas? São tarefas frequentes ou infrequentes? São tarefas inovadoras? Que experiência ele possui em tarefas semelhantes?
- experiência no cargo que ocupa: cargo atual, experiência nesse cargo, tempo na empresa, responsabilidades, trabalhos e cargos anteriores, plano de carreira;
- gravidade dos erros: em geral, as possíveis consequências dos erros de um usuário;

Que dados coletar? (6/6)

Dados sobre **suas motivações e valores**

- motivação para o trabalho: O usuário se limita a cumprir a carga horária ou trabalha além do expediente, por prazer? Gosta da interação social no local de trabalho? Tem ambição de ser promovido?
- treinamento: O quanto o usuário valoriza treinamento? Prefere um estilo de aprendizado visual, auditivo ou outro? Pode investir tempo aprendendo a utilizar o produto em questão?
- atitudes e valores: preferências de produto, medo de tecnologia etc. O usuário costuma assumir riscos e explorar novas formas de fazer o mesmo trabalho? Ou evita novas experiências, preferindo caminhos já percorridos e testados? Ou prefere que alguém lhes mostre cada passo de uma nova tarefa sendo aprendida?

Para realizar a análise de usuários

- Identificar os fatores de análise críticos e centrais para aplicação
- Fazer um levantamento dos usuários com relação a estes fatores
- Identificar grupos de usuários com perfis semelhantes
- Analisar o impacto da distribuição destes grupos sobre o projeto da interação

Quais são as necessidades dos usuários?

- Usuários normalmente não conhecem a extensão das possibilidades tecnológicas
- Usuários não podem lhe dizer o que precisam para lhes auxiliar a atingir seus objetivos
- Deve-se olhar para as tarefas existentes:
 - Qual o contexto dos usuários?
 - Que informações necessitam?
 - Com quem colaboram para completar uma tarefa?
 - Por que a tarefa é executada da forma que é?
- Propostas de novas tarefas:
 - Com base no comportamento existente
 - Descrita em função de cenários possíveis

Aspectos éticos (1/4)

- Precisamos cuidar dos aspectos éticos em qualquer pesquisa envolvendo pessoas direta ou indiretamente
- Pesquisas **científicas** envolvendo pessoas devem seguir a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde
- Pesquisas com **objetivos técnicos** podem se orientar por essa resolução

* Resolução 466/2012, publicada em 13/06/2013, revogando a resolução 196/96.

<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>

Aspectos éticos (2/4)

A Resolução 466/2012 recomenda os seguintes princípios:

- **princípio da não maleficência**, que envolve a garantia de evitar danos previsíveis relacionados à pesquisa, tanto os imediatos quanto os tardios
- **princípio da justiça e equidade**, relacionado à relevância social da pesquisa, com vantagens significativas para os participantes da pesquisa e minimização do ônus para os participantes vulneráveis

Aspectos éticos (3/4)

A Resolução 466/2012 recomenda os seguintes princípios:

- **princípio da autonomia**, que envolve o consentimento livre e esclarecido dos indivíduos e a proteção a grupos vulneráveis e aos legalmente incapazes, tais como: menores de idade, alunos ou subordinados
- **princípio da beneficência**, que envolve a ponderação entre riscos e benefícios, tanto atuais como potenciais, individuais ou coletivos, comprometendo-se com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos

Aspectos éticos (4/4)

Na prática, geralmente:

- explicamos os objetivos aos participantes
- garantimos a confidencialidade e a privacidade dos dados brutos coletados
- garantimos o anonimato nos dados divulgados
- solicitamos permissão para gravar dados dos usuários
- realizamos o estudo apenas com o consentimento livre e esclarecido, geralmente atestado com um termo de consentimento assinado
- asseguramos que os participantes têm o direito e a liberdade de recusar ou desistir de participar da pesquisa a qualquer momento

Cenas dos Próximos Capítulos

o designer precisa adquirir um **entendimento** de quem é o usuário, do que ele precisa fazer, de quais maneiras e por quê.

- Como **coletar** informações sobre os usuários?
- Como **organizar e registrar** esse aprendizado sobre o usuário?

Referências

- Barbosa, S.D.J.; Silva, B.S. Interação Humano-Computador. Ed. Campus, 2010. (Livro texto: Capítulo 5);
- Preece, J.; Rogers, Y.; Sharp, H. 2007. *Interaction design*. London. John Wiley and Sons, 2nd edition. (Capítulo 9 – The process of interaction design)