

---

## Interação Humano-Computador

# Representações de Usuários e Situações

# Perfil do Usuário

---

descrição detalhada das características dos usuários, sua relação com tecnologia, seu conhecimento sobre domínio e tarefas

- podemos agrupar usuários que possuem características semelhantes, por exemplo:
  - idade (criança, jovem, adulto, terceira idade etc.);
  - experiência (leigo/novato, especialista);
  - atitudes (gosta de tecnologia, não gosta de tecnologia); e
  - tarefas principais (compra, venda).
- a categorização de usuários em determinados perfis **destaca** algumas características e **abstrai** outras

# Exemplo de Perfis de Usuários

perfil	coordenador A	coordenador B
percentual de professores no perfil	47%	43%
número de professores no perfil	7	8
faixa etária	[30,40)	[40,50)
quanto tempo como professor (anos)	[5,10)	[10,15)
frequência de uso de tecnologia	várias vezes ao dia	várias vezes ao dia
experiência com tecnologia alta: 5 - faz tudo sem ajuda baixa: 1 - precisa de muita ajuda	5	4
atitude perante tecnologia adora: 5 odeia: 1 (só usa porque é obrigado)	5	4
estilo de aprendizado	aprende fazendo; busca na Web	lê manual; pergunta ao colega
aplicações mais utilizadas	1. e-mail, 2. leitor RSS, 3. ed. texto, 4. ed. slides, 5. ferramenta de busca	1. e-mail, 2. ed. texto. 3. ed. slides, 4. ferramenta de busca

*Transparência – Cap 6 livro  
Barbosa e Silva, 2010*

# Persona

---

Uma persona é um personagem fictício, modelo hipotético de um grupo de usuários reais, criado para descrever um usuário típico

# Características das Personas

---

- **identidade:** nome, sobrenome, idade, foto, etc.
- **status:** primária, secundária, outro *stakeholder*
- **objetivos:** Quais são os objetivos desta persona?
- **habilidades:** Qual é a especialidade da persona? Isso inclui educação, treinamento e competências específicas.
- **tarefas:** Em linhas gerais, quais as tarefas básicas ou críticas que a persona realiza? Qual é a frequência, importância e duração dessas tarefas?
- **relacionamentos:** Com quem a persona se relaciona?
- **requisitos:** De que a persona precisa?
- **expectativas:** Como a persona acredita que o produto funciona? Como ela organiza as informações no seu domínio ou trabalho?

# Exemplo de Persona

## *(Sistema acadêmico)*

---

### **Marta Batista, professora – “cada turma é uma turma”**

Marta Batista é professora da universidade AprendaMais há dois anos. Embora lecione apenas duas disciplinas diferentes, ela gosta de configurar o sistema de apoio às aulas sob medida para cada turma, pois sente que isso contribui para a qualidade do curso.



Ela não se importa em ler instruções sobre como proceder para atingir um objetivo, mas gostaria que essas instruções estivessem no ponto em que são necessárias, em vez de ter de buscar num manual separado. Marta gostaria de agilizar o seu trabalho, com acesso mais rápido às funcionalidades que utiliza com frequência, como divulgar material, ver se há novidades no fórum de discussão, descobrir quem já entregou cada trabalho e quem está devendo, além de divulgar as correções dos trabalhos dos alunos.

# Uso de Personas

---

- Personas devem cobrir os principais grupos de usuários;
- Personas devem ser memoráveis e a equipe deve conhecer todo o elenco;
- Cada projeto possui um elenco de personas (3 a 12 personas)
  - Possui ao menos uma persona primária
  - Pode possuir antipersonas

# Personas e Objetivos

---

- Definir os objetivos da persona ajudam a pensar no contexto e na interação
  - Objetivo  $\neq$  Tarefas
- Tipos de objetivo:
  - Pessoais (experiência, finais e de vida)
  - Corporativos
  - Práticos
- Cuidado com falsos objetivos (meios para atingir um fim)



# Exemplo Objetivos de Persona

---

## **Marta Batista, professora – “cada turma é uma turma”**

Marta Batista é professora da universidade AprendaMais há dois anos. Embora leccione apenas duas disciplinas diferentes, ela gosta de configurar o sistema de apoio às aulas sob medida para cada turma, pois sente que isso contribui para a qualidade do curso.

...



### ***Objetivos pessoais:***

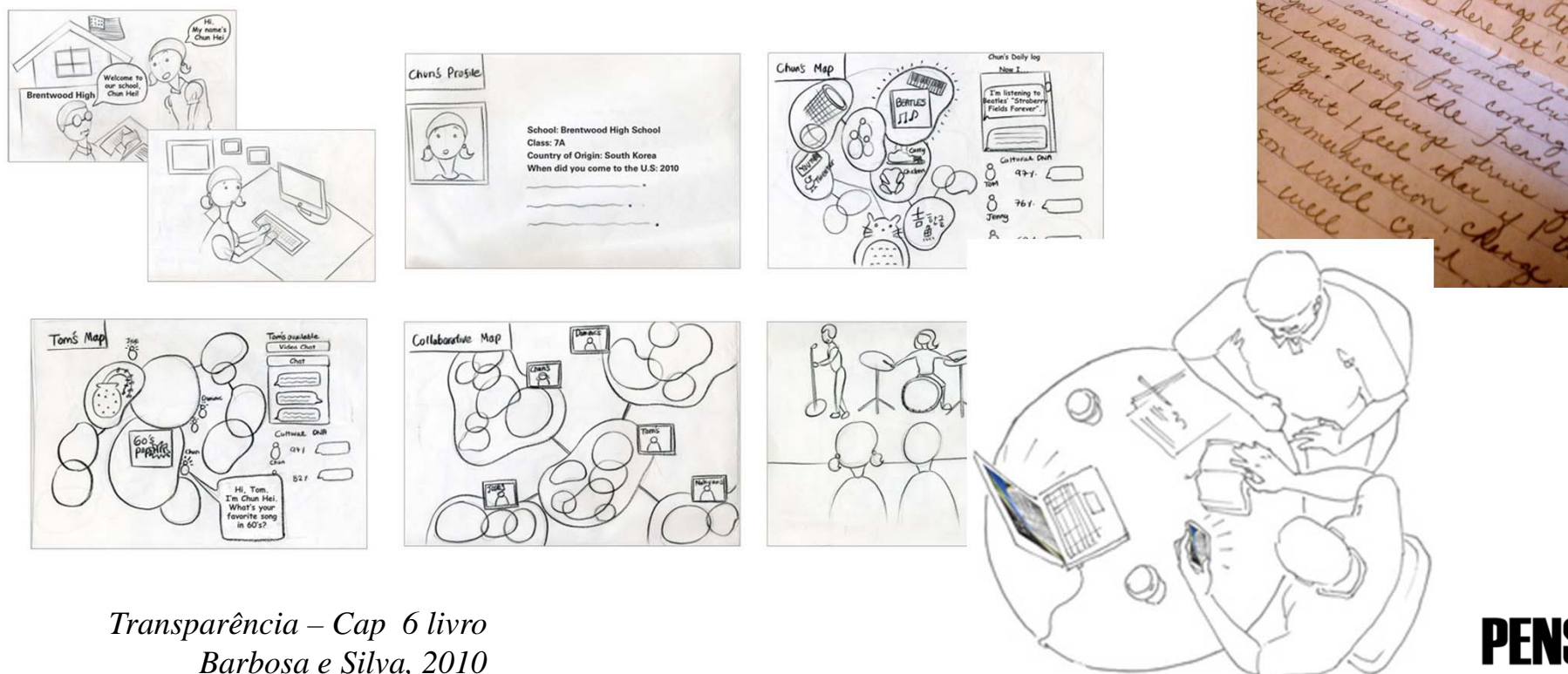
- não perder tempo e trabalhar da melhor maneira possível

### ***Objetivos práticos:***

- utilizar um sistema adequado a cada disciplina e a cada turma;
- divulgar material didático;
- acompanhar e participar das discussões no fórum da disciplina;
- acompanhar a entrega dos trabalhos dos alunos; e
- divulgar as correções dos trabalhos dos alunos.

# Cenários de análise/problema

uma narrativa, textual ou pictórica, concreta, rica em detalhes contextuais, de uma situação de uso da aplicação, envolvendo usuários, processos e dados reais ou potenciais



Transparência – Cap 6 livro  
Barbosa e Silva, 2010








# Elementos Característicos de um Cenário

---

- **ambiente ou contexto:** detalhes da situação que motivam ou explicam os objetivos, ações e reações dos atores do cenário;
- **atores:** pessoas interagindo com o computador ou outros elementos do ambiente; características pessoais relevantes ao cenário;
- **objetivos:** efeitos na situação que motivam as ações realizadas pelos atores;
- **planejamento:** atividade mental dirigida para transformar um objetivo em um comportamento ou conjunto de ações;
- **ações:** comportamento observável;
- **eventos:** ações externas ou reações produzidas pelo computador ou outras características do ambiente;
- **avaliação:** atividade mental dirigida para interpretar a situação.

# Exemplo concreto








João Pedro estava às vésperas de fazer a prova de Física IV na faculdade, e a matéria da prova eram vários capítulos do livro do Halliday. Sempre atarefado com suas atividades extra-curso, João Pedro acabou não comprando o livro do Halliday e agora chegava a hora da prova e ele precisava estudar. Sua única chance era pegar o livro na Biblioteca. Ele foi para o primeiro terminal disponível e entrou no sistema de bibliotecas da faculdade. Não sabia o nome do livro e, na verdade também não sabia escrever “Halliday”. Só ouvia o professor e os colegas falarem sempre no tal livro. Que fazer? Para começar, resolveu fazer uma busca por autor, digitando como nome “Haliday”. O resultado foi negativo; nenhuma obra com aquele autor foi encontrada. (...)

 ator	 evento	 plano	 avaliação
 contexto	 objetivo	 ação	

# Exemplo concreto

ator  
João Pedro








estava às vésperas de fazer a prova de Física IV na faculdade, e a matéria da prova eram vários capítulos do livro do Halliday. Sempre atarefado com suas atividades extra-curso, João Pedro acabou não comprando o livro do Halliday e agora chegava a hora da prova e ele precisava estudar. Sua única chance era pegar o livro na Biblioteca. Ele foi para o primeiro terminal disponível e entrou no sistema de bibliotecas da faculdade. Não sabia o nome do livro e, na verdade também não sabia escrever “Halliday”. Só ouvia o professor e os colegas falarem sempre no tal livro. Que fazer? Para começar, resolveu fazer uma busca por autor, digitando como nome “Haliday”. O resultado foi negativo; nenhuma obra com aquele autor foi encontrada. (...)

 ator	 evento	 plano	 avaliação
 contexto	 objetivo	 ação	

# Exemplo concreto

**contexto**

João Pedro estava às vésperas de fazer a prova de Física IV na faculdade, e a matéria da prova eram vários capítulos do livro do Halliday. Sempre atarefado com suas atividades extra-curso, João Pedro acabou não comprando o livro do Halliday e agora chegava a hora da prova e ele precisava estudar. Sua única chance era pegar o livro na Biblioteca. Ele foi para o primeiro terminal disponível e entrou no sistema de bibliotecas da faculdade. Não sabia o nome do livro e, na verdade também não sabia escrever “Halliday”. Só ouvia o professor e os colegas falarem sempre no tal livro. Que fazer? Para começar, resolveu fazer uma busca por autor, digitando como nome “Haliday”. O resultado foi negativo; nenhuma obra com aquele autor foi encontrada. (...)

 ator	 evento	 plano	 avaliação
 contexto	 objetivo	 ação	








# Exemplo concreto

João Pedro estava às vésperas de fazer a prova de Física IV na faculdade, e a matéria da prova eram vários capítulos do livro do Halliday. Sempre atarefado com suas atividades e agora chegava a hora da prova e ele precisava estudar. Sua única chance era pegar o livro na Biblioteca. Ele foi para o primeiro terminal disponível e entrou no sistema de bibliotecas da faculdade. Não sabia o nome do livro e, na verdade também não sabia escrever “Halliday”. Só ouvia o professor e os colegas falarem sempre no tal livro. Que fazer? Para começar, resolveu fazer uma busca por autor, digitando como nome “Haliday”. O resultado foi negativo; nenhuma obra com aquele autor foi encontrada. (...)

<span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span> ator	<span style="background-color: #808080; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span> evento	<span style="background-color: #008000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span> plano	<span style="background-color: #FF8C00; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span> avaliação
<span style="background-color: #800080; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span> contexto	<span style="background-color: #DC143C; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span> objetivo	<span style="background-color: #0000FF; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span> ação	

# Exemplo concreto

João Pedro estava às vésperas de fazer a prova de Física IV na faculdade, e a matéria da prova eram vários capítulos do livro do Halliday. Sempre atarefado com suas atividades extra-curso, João Pedro acabou não comprando o livro do Halliday e agora **plano** precisava estudar. Sua única chance era **pegar o livro na Biblioteca**. Ele foi para o primeiro terminal disponível e entrou no sistema de bibliotecas da faculdade. Não sabia o nome do livro e, na verdade também não sabia escrever “Halliday”. Só ouvia o professor e os colegas falarem sempre no tal livro. Que fazer? Para começar, **resolveu fazer uma busca por autor, digitando como nome “Haliday”**. **O resultado foi negativo; nenhuma obra com aquele autor foi encontrada. (...)**

 ator	 evento	 plano	 avaliação
 contexto	 objetivo	 ação	










# Exemplo concreto

João Pedro estava às vésperas de fazer a prova de Física IV na faculdade, e a matéria da prova eram vários capítulos do livro do Halliday. Sempre atarefado com suas atividades extra-curso, João Pedro acabou não comprando o livro do Halliday e agora chegava a hora da prova e ele

## ações

foi para o primeiro terminal disponível e entrou no sistema de bibliotecas

da faculdade. Não sabia o nome do livro e, na verdade também não sabia escrever “Halliday”. Só ouvia o professor e os colegas falarem sempre no tal livro. Que fazer? Para começar, resolveu fazer uma busca por autor, digitando como nome “Haliday”. O resultado foi negativo; nenhuma obra com aquele autor foi encontrada. (...)








 ator	 evento	 plano	 avaliação
 contexto	 objetivo	 ação	

# Exemplo concreto

João Pedro estava às vésperas de fazer a prova de Física IV na faculdade, e a matéria da prova eram vários capítulos do livro do Halliday. Sempre atarefado com suas atividades extra-curso, João Pedro acabou não comprando o livro do Halliday e agora chegava a hora da prova e ele precisava estudar. Sua única chance era pegar o livro na Biblioteca. Ele foi para o pr

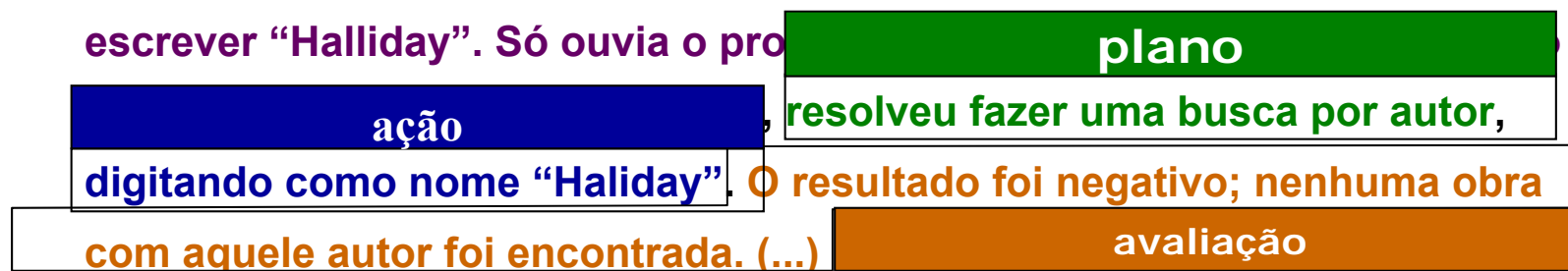
**contexto**

da faculdade. Não sabia o nome do livro e, na verdade também não sabia escrever “Halliday”. Só ouvia o professor e os colegas falarem sempre no tal livro. Que fazer? Para começar, resolveu fazer uma busca por autor, digitando como nome “Haliday”. O resultado foi negativo; nenhuma obra com aquele autor foi encontrada. (...)

 ator	 evento	 plano	 avaliação
 contexto	 objetivo	 ação	

# Exemplo concreto

João Pedro estava às vésperas de fazer a prova de Física IV na faculdade, e a matéria da prova eram vários capítulos do livro do Halliday. Sempre atarefado com suas atividades extra-curso, João Pedro acabou não comprando o livro do Halliday e agora chegava a hora da prova e ele precisava estudar. Sua única chance era pegar o livro na Biblioteca. Ele foi para o primeiro terminal disponível e entrou no sistema de bibliotecas da faculdade. Não sabia o nome do livro e, na verdade também não sabia escrever “Halliday”. Só ouvia o pro



<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black;"></span> ator	<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #808080; border: 1px solid black;"></span> evento	<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #008000; border: 1px solid black;"></span> plano	<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FF8C00; border: 1px solid black;"></span> avaliação
<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #800080; border: 1px solid black;"></span> contexto	<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #DC143C; border: 1px solid black;"></span> objetivo	<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #000080; border: 1px solid black;"></span> ação	

# Exemplo de Cenário de Problema

---

## **Cadastro de projetos finais com coorientador externo não cadastrado**

Atores: Joana Marinho (secretária), Fernando Couto (aluno)

Na primeira semana de aula, Joana Marinho, secretária do curso de Engenharia Ambiental, precisa cadastrar entre vinte e trinta projetos finais dos alunos no período atual. Um projeto final é um trabalho individual de um aluno sob a orientação de um ou dois professores. Cada aluno preenche um formulário impresso e o entrega na secretaria. Em vez de cadastrar os projetos finais à medida que são entregues, Joana prefere juntar vários para cadastrá-los de uma vez, pois acha que assim perde menos tempo. Joana confere o formulário, verificando se o aluno definiu seu(s) orientador(es) e o título e formato de entrega do seu trabalho (e.g., relatório, software), para então cadastrar os dados no sistema. No caso do aluno Fernando Couto, após informar o título do trabalho e o orientador principal, Joana descobre que o seu coorientador, que não é professor regular do curso, não está cadastrado no sistema. Ela interrompe o cadastramento, pega o e-mail de Fernando da sua ficha cadastral (impressa) e lhe envia uma mensagem solicitando os dados do seu coorientador externo: nome completo, CPF e e-mail para contato... (continua no livro)

# Uso de Cenários

---

- Representação de conhecimento adquirido sobre o contexto dos usuários
- Alternativas de design e interação
- Situações de avaliação
- Obtenção de feedback do usuário

# Exercício em Sala

---

A UFMG está lançando cursos à distância no Moodle.

1. Descreva uma persona que representa um dos perfis de usuários esperado para esta modalidade de curso.
2. Gere um cenário de uso que represente como seria uma aula neste ambiente.

# 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, 2<sup>nd</sup> edition. (Capítulo 9 – The process of interaction design)