

Técnicas de Elicitação de Requisitos

Eduardo Figueiredo

<http://www.dcc.ufmg.br/~figueiredo>

[Elicitação de Requisitos]

- Técnicas para levantamento de requisitos
 - Descuberta de Requisitos (Pontos de vista)
 - Entrevistas
 - Cenários
 - Casos de Uso
 - Etnografia

[Obtendo os Requisitos]

- Técnicas para levantamento de requisitos
 - **Descoberta de Requisitos (Pontos de vista)**
 - Entrevistas
 - Cenários
 - Casos de Uso
 - Etnografia

Levantamento por Pontos de Vista

- Em uma empresa de tamanho médio ou grande, existem vários *stakeholders*
- Cada *stakeholder* tem um ponto de vista diferente
 - Cada um vê o problema de modo diferente
- Objetivo: conhecer o problema por várias perspectivas

Pontos de Vista do Banco

Titular da conta

Lista de Serviços

Retirar dinheiro
Consultar saldo
Pedir cheques
Enviar mensagem
Desbloquear cartão
Executar transação
Pedir extrato
Transferir fundos
Contrair empréstimo

Não-Titular da conta

Lista de Serviços

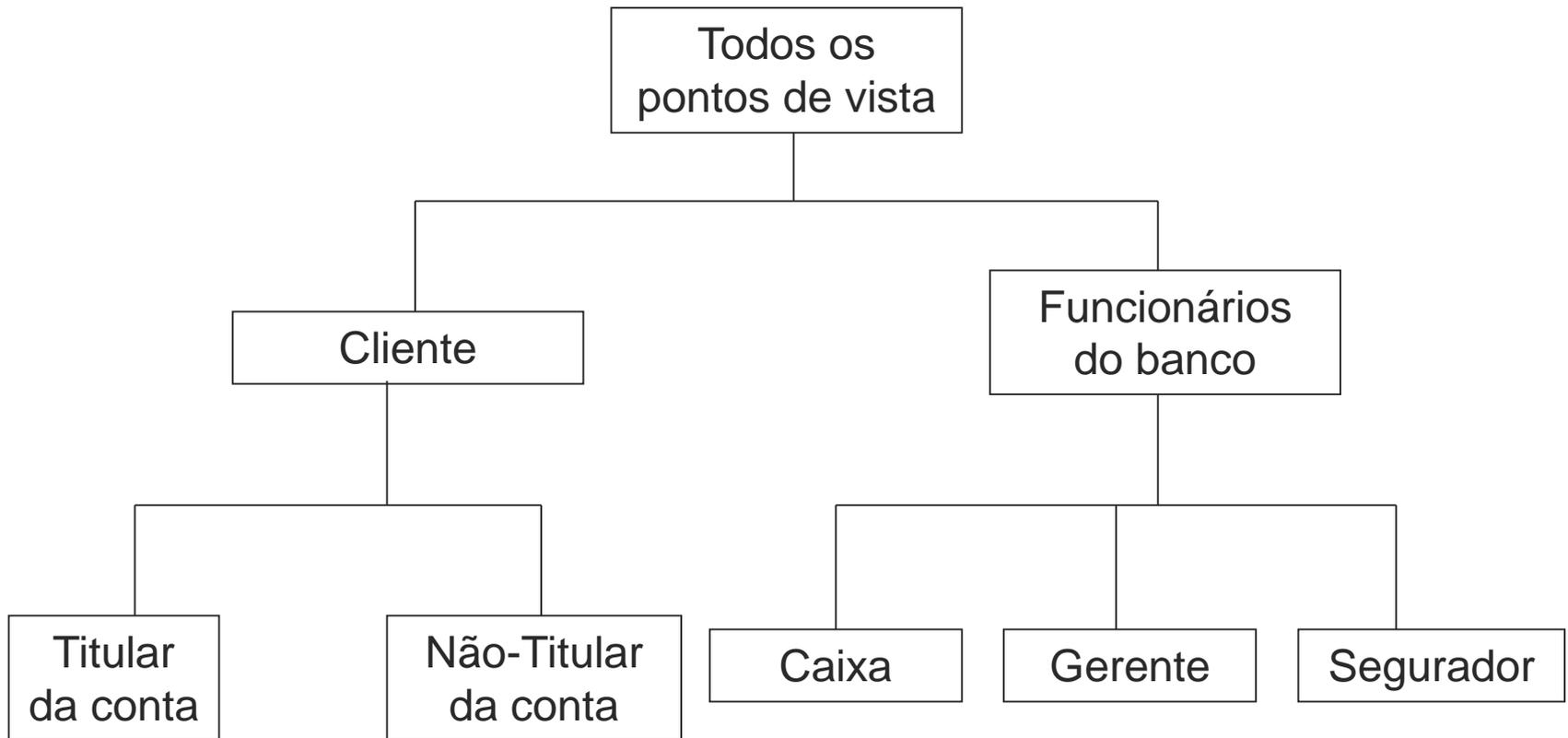
Retirar dinheiro
Consultar saldo

Caixa do banco

Lista de Serviços

Executar diagnósticos
Somar dinheiro
Colocar papel
Enviar mensagem

Estruturar os Pontos de Vista



[Algumas Dificuldades]

- *Stakeholders* frequentemente:
 - Não sabem na realidade o que querem
 - Não conseguem expressar claramente o que desejam
 - Fazem pedidos não realistas
 - Se expressam com seus próprios termos (técnicos)
- Diferentes *stakeholders* expressam o mesmo requisito de forma diferente

[Armadilhas da Técnica]

- Alguns *stakeholders* podem pedir requisitos para aumentar o seu poder na empresa
- O ambiente é dinâmico: novos *stakeholders* e novos requisitos podem surgir
- Pontos de vista podem apresentar **duplicidade** ou **inconsistência**

[Obtendo os Requisitos]

- Técnicas para levantamento de requisitos
 - Descuberta de Requisitos (Pontos de vista)
 - **Entrevistas**
 - Cenários
 - Casos de Uso
 - Etnografia

[Entrevistas]

- Questionar os *stakeholders* sobre o sistema (ou processo) atual e sobre o sistema que será desenvolvido
- Tipos de entrevistas
 - Entrevistas fechadas: conjunto pré-definido de perguntas
 - Entrevistas abertas: sem agenda pré-definida; se adapta para explorar o conhecimento do *stakeholder*

[Obtendo os Requisitos]

- Técnicas para levantamento de requisitos
 - Descoberta de Requisitos (Pontos de vista)
 - Entrevistas
 - **Cenários**
 - Casos de Uso
 - Etnografia

[A Técnica de Cenários]

- Descreve uma situação de uso do sistema
- Inclui informações como
 - Nome do Cenário
 - Ator(es)
 - Pré-condição
 - Fluxo normal
 - Fluxos alternativos
 - Pós-condição

[Exemplo de Cenário (ATM)]

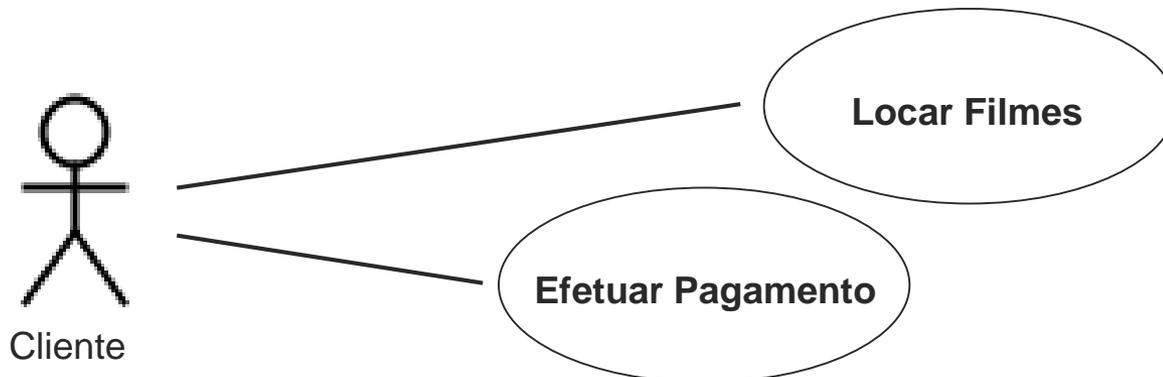
- Nome do Cenário: Sacar dinheiro
- Ator: Correntista
- Pré-condição: Conta e senha validada
- Fluxo normal
 1. Entrar com valor do saque
 2. Confirmar dados e operação
 3. Debitar valor da conta do cliente
- Fluxo alternativo: Saldo insuficiente
 - 3.1 Apresentar aviso ao cliente
- Pós-condição:
 - Valor sacado é debitado do saldo do cliente

[Obtendo os Requisitos]

- Técnicas para levantamento de requisitos
 - Descoberta de Requisitos (Pontos de vista)
 - Entrevistas
 - Cenários
 - **Casos de Uso**
 - Etnografia

Casos de Uso

- Casos de Uso identificam
 - Os atores envolvidos
 - As funcionalidades principais
 - A interação entre atores e funcionalidades do sistema



[Obtendo os Requisitos]

- Técnicas para levantamento de requisitos
 - Descuberta de Requisitos (Pontos de vista)
 - Entrevistas
 - Cenários
 - Casos de Uso
 - **Etnografia**

[Etnografia]

- É uma técnica de observação utilizada para compreender os requisitos sociais e organizacionais
- O analista (engenheiro de requisitos) se insere na organização do cliente
 - Observa o trabalho no dia a dia
 - Anota as tarefas dos funcionários

[Etnografia é eficaz...]

- Para descobrir como as pessoas realmente trabalham
- Para descobrir a cooperação e conscientização das atividades de outras pessoas
- Para desenvolver um protótipo
- Para descobrir importantes detalhes que outros métodos omitem

[Bibliografia]

- Ian Sommerville. **Engenharia de Software**, 9ª Edição. Pearson Education, 2011.
 - Cap. 4 (Seção 4.5)