

# Representação do Conhecimento do Processo de Desenvolvimento de Software usando StoryTelling

Leia Fernandes de Assis Garcia

André Luiz Peron Martins Lanna (apresentador)

Prof. Dr. Carlos Alberto Marques Pietrobon

## 1) O problema...

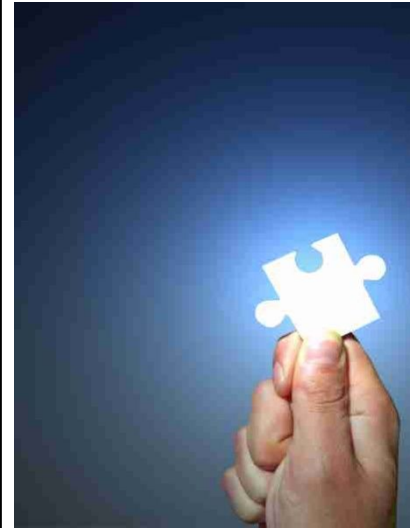


## 3) A idéia...

Como surgiu a idéia?



A proposta



A ferramenta

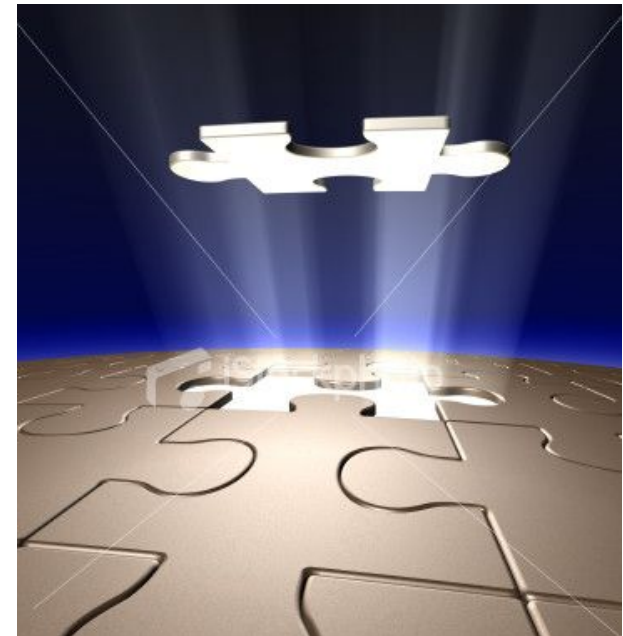


## 2) Buscando a solução...



## 4) Os resultados...

O que foi gerado?  
Resolve o problema?  
Trabalhos futuros...  
Trabalhos futuros...



# O problema...

A falta de conhecimento sobre o processo de desenvolvimento de software impacta nos projetos e na própria empresa.

Muitas pessoas envolvidas no desenvolvimento de software.



O conhecimento fica na cabeça de cada um.



Um não sabe o que o outro pensa, o que o outro sabe e o nem o que o outro não sabe.



Tentativa de manter o conhecimento em diferentes arquivos e utilizando recursos textuais. Geralmente torna complicada a busca e difícil o aprendizado.



Mas para onde ir? Como "registrar" o conhecimento gerado no desenvolvimento de software?





# Buscando a solução...

Ao invés de iniciar do zero, primeiramente foi realizada uma busca se soluções para este tipo de problema. Afinal, pra quê reinventar a roda?!



O ODE é o ambiente de desenvolvimento de software onde processo tem uma definição ontológica e as ferramentas o manipulam baseado nesta ontologia.



TellStory:  
Uma ferramenta de contar histórias em grupo



Proposta de PEREIRA, 2003

## Buscando a solução...

### ACKNOWLEDGE

Integrado ao TABA. Visa a aquisição de conhecimento no processo de desenvolvimento de software, porém é apenas textual.



A Estação TABA é um ambiente de desenvolvimento de software que apóia a execução das atividades de desenvolvimento. Composto pelo ambiente configurado e pelo ambiente instanciado.

Ensina programação em um ambiente 3D. Utiliza storytelling. O estudante vai adicionando objetos que tem comportamentos associados aos mesmos que podem ser adicionados e manipulados para montar uma história.



**O quebra-cabeças ainda não está completo!!!**

**As propostas encontradas não resolvem o problema.  
Mas orientam na resolução do mesmo.**

## A idéia...

### Não existia solução

apropriada para a representação de conhecimento no processo de desenvolvimento de software.

### Como?

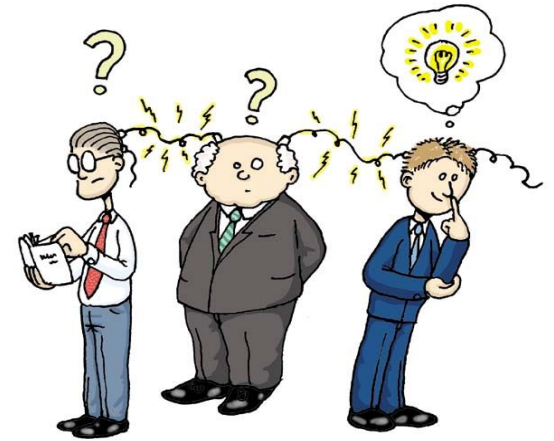
Contando histórias.

Construção de narrativas usando recursos multimídia, o que facilita a representação do conhecimento e o aprendizado.

### Passos?



Se o objetivo era encontrar mecanismos para registro do conhecimento no processo de desenvolvimento, foi necessário fazer um estudo sobre **conhecimento**.



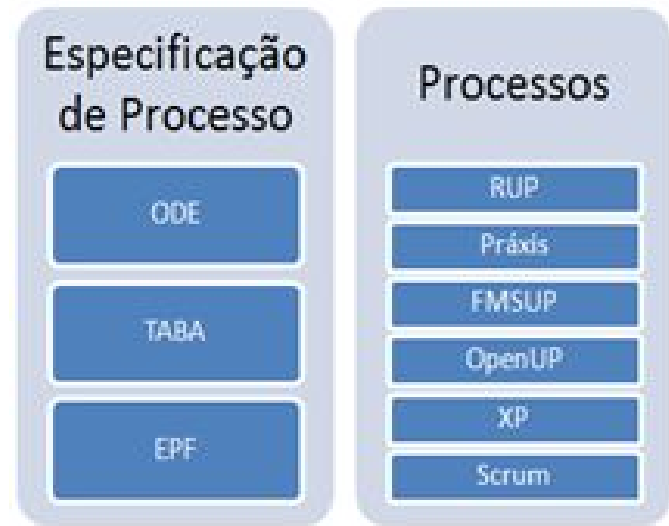
Histórias utilizando a linguagem simbólica já era usada desde a antiguidade.



Foi necessário estudar **storytelling** e sua estrutura, já que esta técnica será utilizada para transferir o conhecimento no processo de desenvolvimento de software.

## A idéia...

Foi necessário estudar diferentes abordagens bem como estrutura do **processo de desenvolvimento de software**.

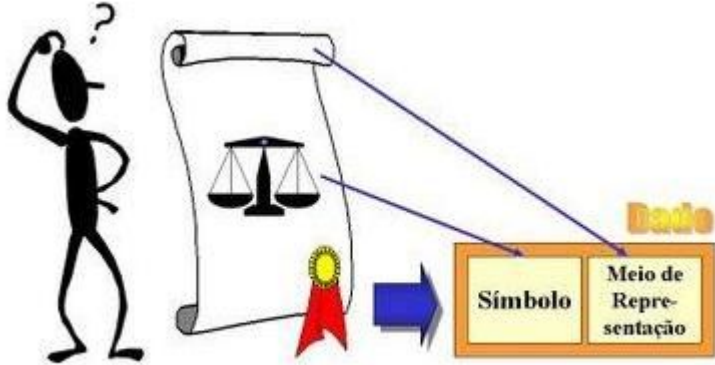


Associando storytelling ao processo de desenvolvimento de software, para criar uma estrutura que comporte esta associação.

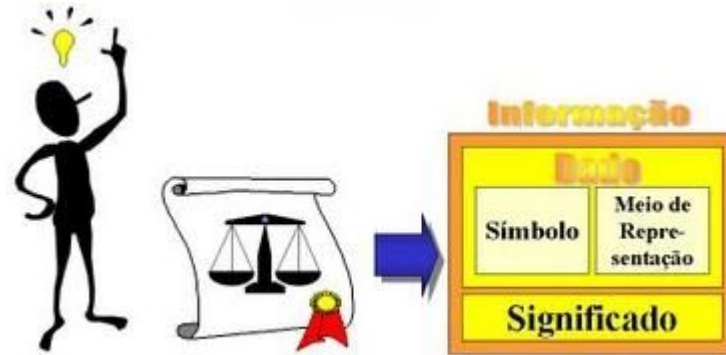


# Conhecimento...

Dado = Símbolo + Meio de Representação



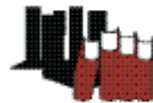
Informação = Dado + Significado



Conhecimento = Informações(Fatos) + Regras

Conhecimento explícito é o conhecimento representado e registrado.

Conhecimento Tácito



Conhecimento Explícito

Conhecimento não pode ser armazenado e sim representado



Representações mais eficientes através de recursos multimídia visando aumentar o poder de representação do conhecimento e facilitar o aprendizado.





# Storytelling...

Maneira de transferir experiência através da narração (contando histórias).

Histórias na forma **visual**.



Histórias na forma **escrita**.

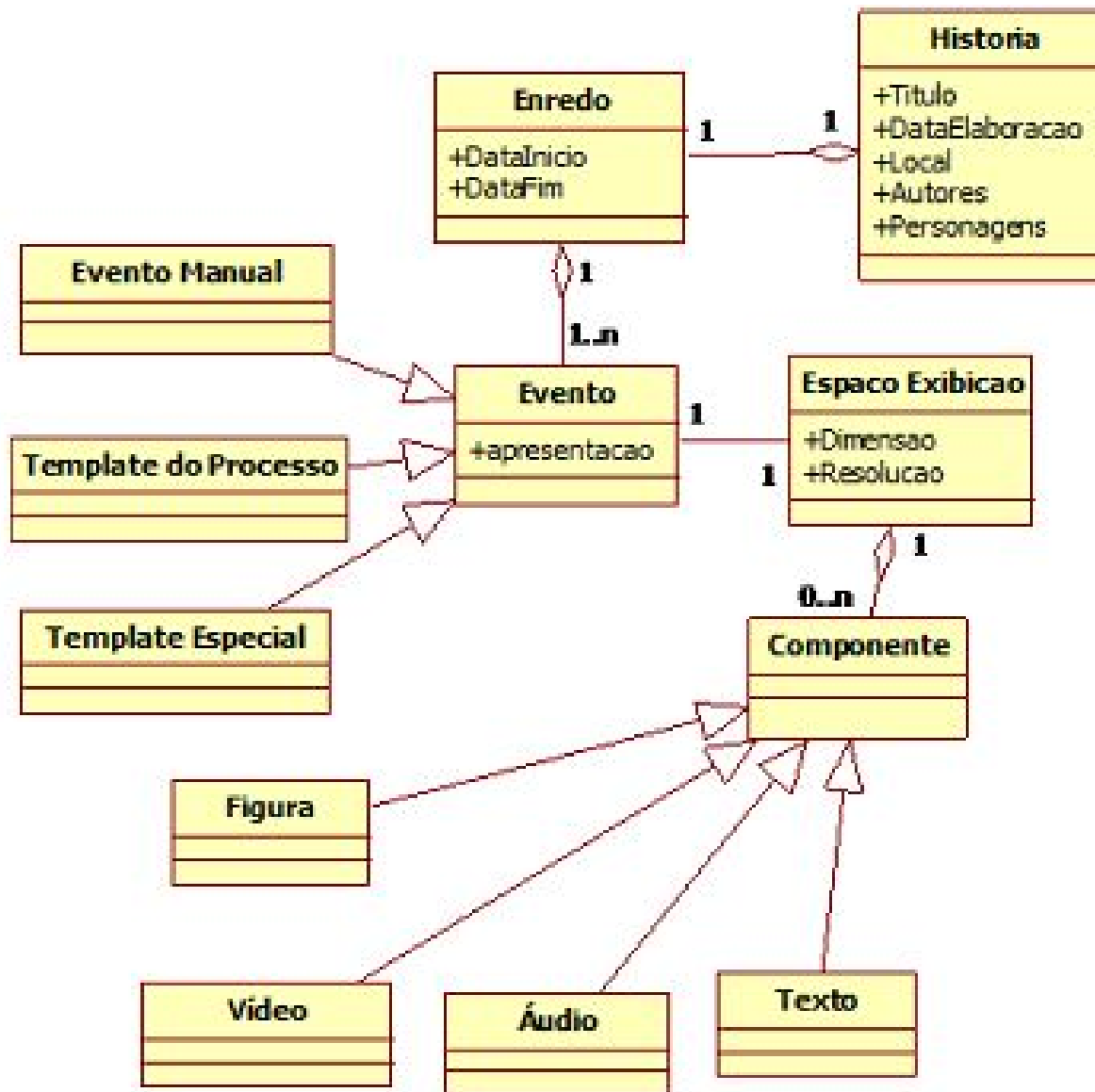


Histórias na forma **oral** ou verbal.

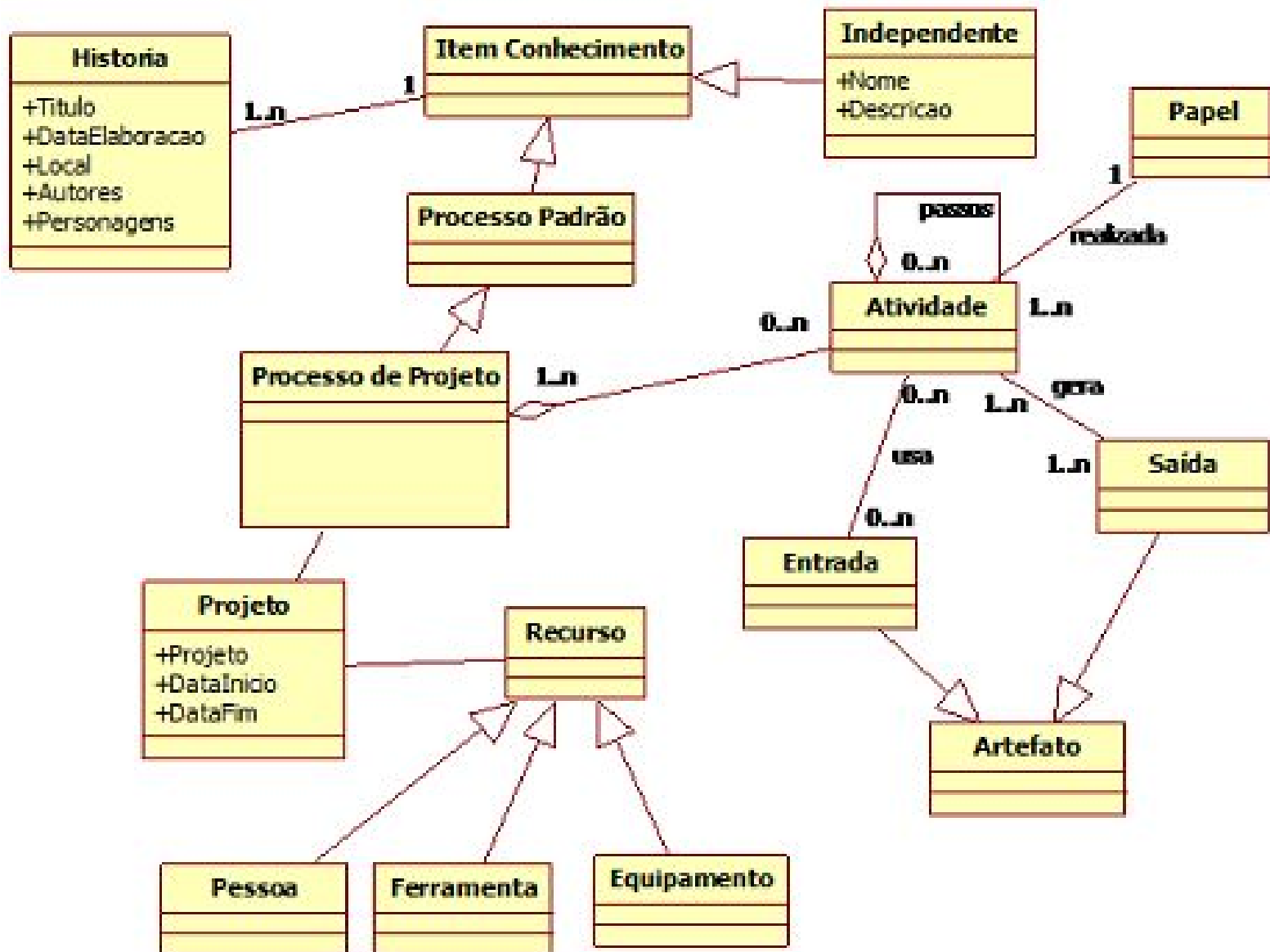
História na forma **multimídia** que é a combinação de mais de uma forma.



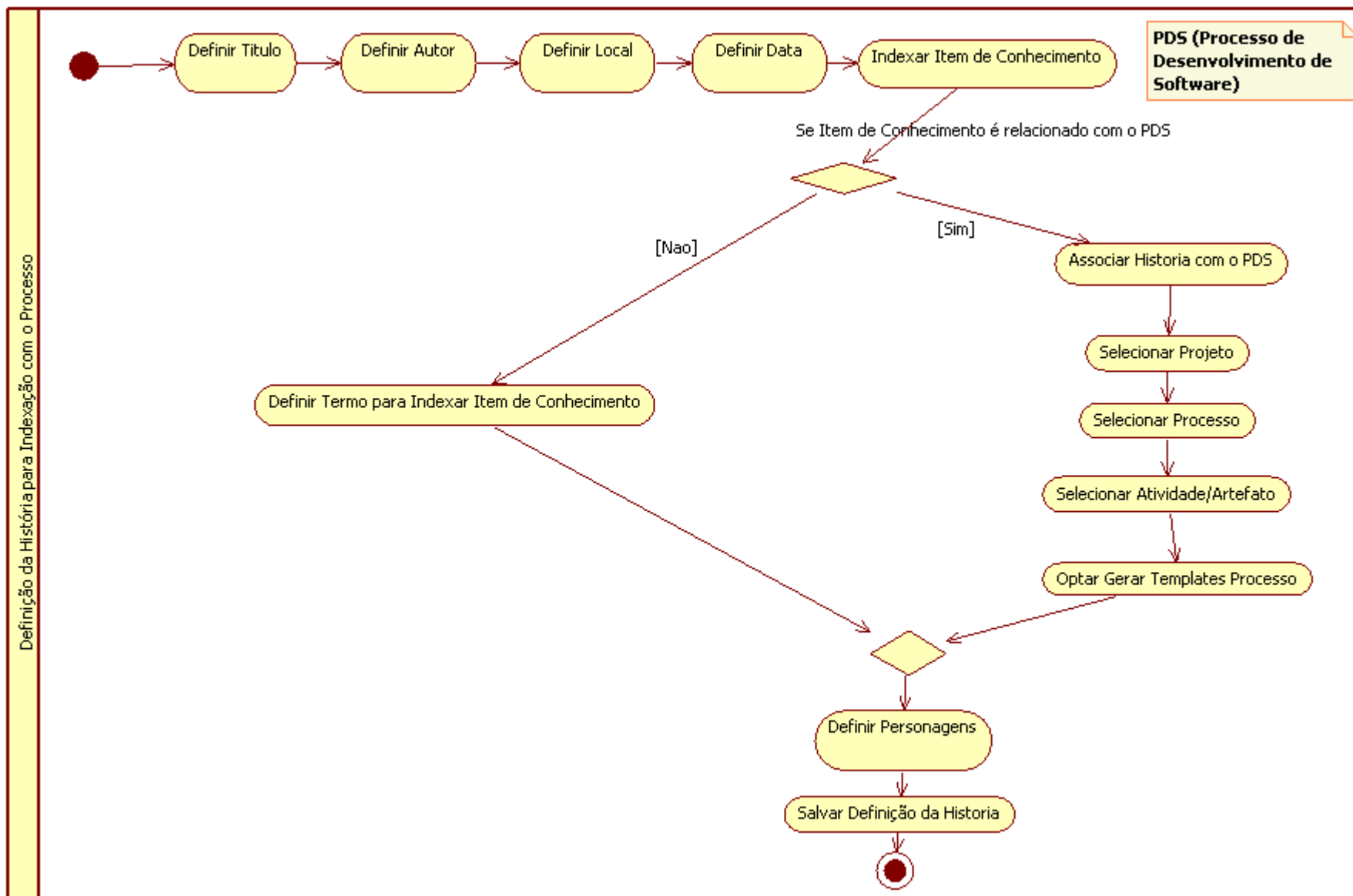
## Estrutura das histórias...



# Estrutura do processo de desenvolvimento de software

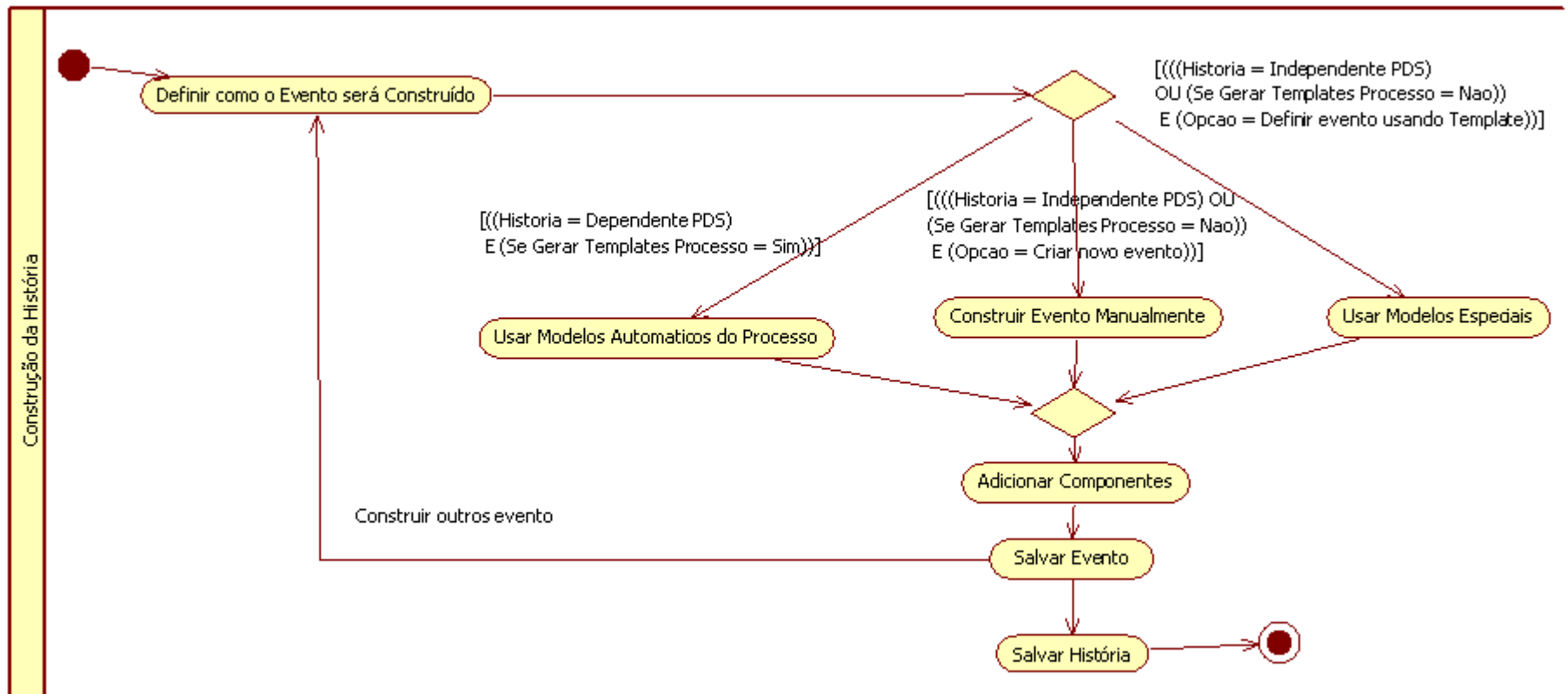


# Atividades de Definição da História...





# Atividades de Construção da História...



# ProcStory

A ferramenta para contar histórias sobre o processo de desenvolvimento de software

## Definir História

título:  [eventos...](#)

autor:  local:  data:

item de conhecimento: associação da história com o desenvolvimento de software

☒ relacionado ao processo ☐ independente

projeto:  data início:  data término:

processo:  [editar processo...](#)

atividade:  ☒ gerar template do processo

personagens: ☐ exibir usuários do projeto ☒ exibir todos

<input type="checkbox"/>	Papel:	Nome:
<input checked="" type="checkbox"/>	Programador	Guilherme Fernandes de Oliveira
<input type="checkbox"/>	Programador	Gustavo Moura Guimarães
<input checked="" type="checkbox"/>	Programador	Viviane Maria de Assis
<input checked="" type="checkbox"/>	Gerente de Projeto	Carlos Pietrobon
<input type="checkbox"/>	Gerente de Projeto	

[salvar](#) [cancelar](#)

# Tela Principal

## Onde é construída a história

[Início](#)[Cadastros](#)[Sair](#)

### Elaborar História

- [Definir história nova](#)
- [Editar história](#)
- [Publicar história](#)
- [Exportar história](#)

### Criar evento

- [Criar novo evento](#)
- [Criar Template de evento](#)
- [Definir evento usando Template](#)
- [Importar evento existente](#)
- [Salvar evento](#)
- [Exportar evento](#)

### Visualizar História

- [Visualizar história atual](#)

### Procurar História por:

- [Autor](#)
- [Personagens](#)
- [Local](#)
- [Data](#)
- [Projeto](#)
- [Item do Processo](#)
- [Outro identificador](#)
- [Pesquisa Avançada](#)



# Exemplo de uma História

[Início](#)[Cadastros](#)[Sair](#)

## Elaborar História

[Definir história nova](#)  
[Editar história](#)  
[Publicar história](#)  
[Exportar história](#)

## Criar evento

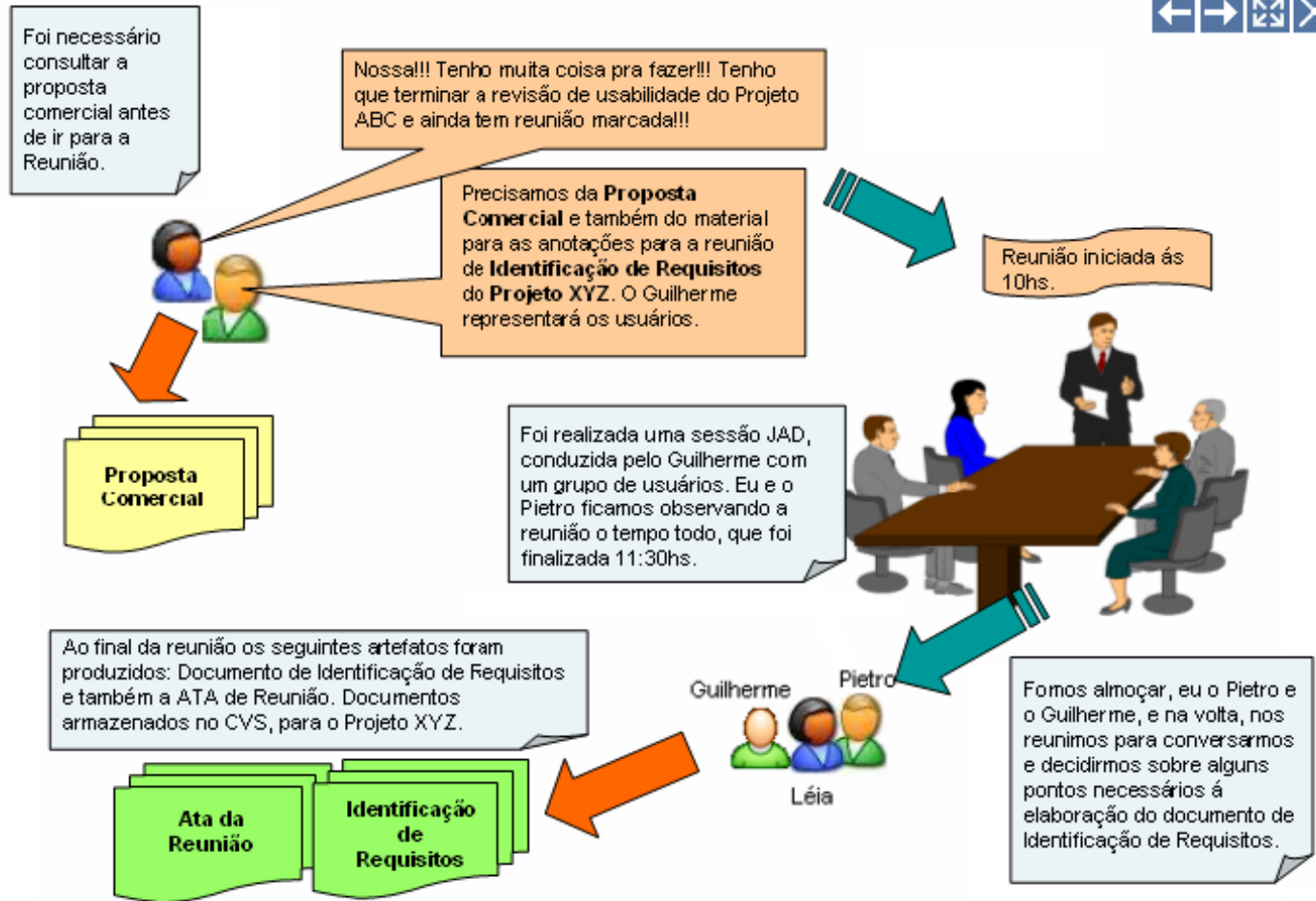
[Criar novo evento](#)  
[Criar Template de evento](#)  
[Definir evento usando Template](#)  
[Importar evento existente](#)  
[Salvar evento](#)  
[Exportar evento](#)

## Visualizar História

[Visualizar história atual](#)

## Procurar História por:

[Autor](#)  
[Personagens](#)  
[Local](#)  
[Data](#)  
[Projeto](#)  
[Item do Processo](#)  
[Outro identificador](#)  
[Pesquisa Avançada](#)



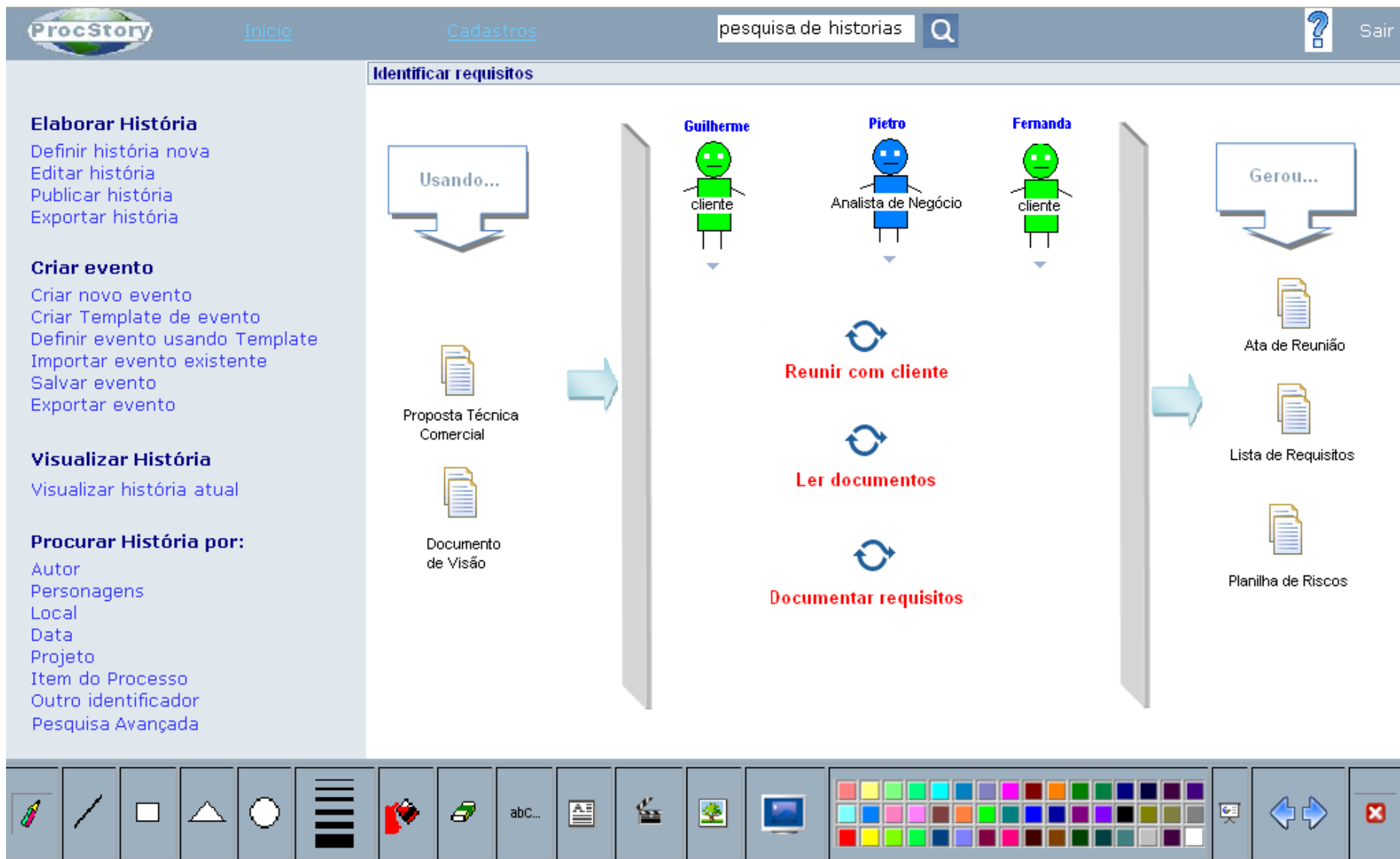
**Título:** Reunião de Identificação de Requisitos  
**Autor:** Léia  
**Data:** 29/02/2008  
**Local:** Empresa XYZ - Setor Financeiro.

**Personagens:**  
- Léia  
- Pietro  
- Guilherme  
- Usuários

**Projeto:** XYZ  
**Item de Processo:** Identificação de Requisitos  
**Item de Conhecimento:** —



# Exemplo de uma História usando Template de Processo



# Resultados

## ✓ O que foi gerado?

- 1 - Modelo para Representação do Conhecimento gerado no Processo de Desenvolvimento de Software ;
- 2 - Especificação da Ferramenta que implementa o modelo ;
- 3 - Ferramenta implementada parcialmente .

## ✓ Resolve o problema?

A proposta produzida permite a representação do conhecimento no processo de desenvolvimento de software. Mas pode ser otimizada.

## ✓ Principal contribuição?

Estimular a pesquisa da aplicação de construção de histórias utilizando recursos multimídia, para gerir conhecimento em áreas diversas e principalmente no processo de desenvolvimento de software.

# Resultados

## ✓ Trabalhos futuros...

- 1 - Integração do ProcStory com o Discovery;
- 2 - Uso da ferramenta em empresa de desenvolvimento;
- 3 - Módulo permissões por grupos de usuários, onde determinado usuário que trabalha nos projetos a, b, c, só poderia construir e visualizar histórias destes projetos;
- 4 - Galeria de componentes, para representar conceitos diversos que podem ser utilizados para contar histórias, sobre o processo de desenvolvimento de software;
- 5- Construção de templates pré-definidos, que orientem os usuários a construir a narrativa de acordo com um tema específico;
- 6 - Extensão da ferramenta, para permitir a construção de histórias de forma colaborativa, ou, histórias em grupo;

# Contatos

## Leia Fernandes de Assis Garcia

- [leia.assis@gmail.com](mailto:leia.assis@gmail.com)
- skype: leia\_assis
- msn: leia\_assis@yahoo.com.br

## Carlos Alberto Marques Pietrobon

- [capietro@pucminas.br](mailto:capietro@pucminas.br)

**MUITO OBRIGADA!**