

# UTILIZAÇÃO DE *STORYTELLING* COMO FERRAMENTA DE AQUISIÇÃO DE REQUISITOS EM PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE APOIADOS EM MODELOS ÁGEIS: O USO APOIADO NO *EXTREME PROGRAMMING*

Venícios Gustavo Santos<sup>1</sup>  
Professor Nesley Daher<sup>2</sup>

## RESUMO

A proposta deste artigo é discutir como a comunicação entre os usuários e desenvolvedores influenciam no resultado de um processo de desenvolvimento de um *software*. Especificamente contextualizado a partir da ótica de desenvolvimento ágil a proposta é discutir como narrações de história poderiam potencializar e melhorar processos de elicitação de requisitos. Portanto, a idéia é adotar o paradigma de *storytelling* direcionando o foco dos estudos para sua aplicação em processos de engenharia de software.

**Palavras-chave:** *Storytelling*, *Extreme Programming*, *User Stories*, Elicitação e Requisitos.

## INTRODUÇÃO

A comunicação é o processo no qual a informação é trocada pela sociedade. Desta forma, se tratando de engenharia de *software*, ao adotar um modelo de desenvolvimento, a discussão acerca da comunicação se torna um fator relevante, pois originará as informações iniciais que irão definir o escopo de um produto de *software* oriundo desse processo.

Falta de entendimento entre analistas, clientes e usuários é um fator negativo na elicitação de requisitos, pois cada um deles tem um modelo mental diferente referente ao processo e uma forma de comunicação que dificulta a socialização sobre as atividades envolvidas.

O mais importante na hora de construir uma imagem mental acerca de um domínio é saber contar uma história. A narrativa (ou *storytelling*), como processo de registro de experiência acompanha o ser humano desde o início de sua existência e

---

<sup>1</sup> Aluno do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet do UNI-BH  
E-mail: gusalinas@gmail.com

<sup>2</sup> Professor do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet do UNI-BH  
E-mail: nesdaher@gmail.com

desde então, tem sido o principal meio para ensinar, entreter, convencer e registrar uma cultura.

A partir da ótica do desenvolvimento de um *software*, por exemplo, se um cliente deseja que uma determinada funcionalidade exista em um sistema essa requisição deve ser solicitada e dependendo do grau de formalismo utilizado em seu registro a compreensão deste requisito poderá sofrer mudanças que impactariam diretamente no resultado final enquanto produto de *software*.

Sob a perspectiva de modelos de desenvolvimento, já é comum o uso de histórias de usuários (ou *Stories User*) como um aspecto fundamental quando se trata de adotar o modelo *eXtreme Programming (XP)*. A idéia consiste em fornecer uma visão de alto nível dos requisitos de um sistema, usadas como principal entrada de informações sobre estimativas e cronogramas, além de guiar a identificação de tarefas de desenvolvimento e conjunto de testes de aceitação (AMBLER, 2004).

*Storytelling* geralmente concentra-se em três linhas de pesquisas distintas: Geração, Interação ou Visualização das histórias (POZZER, 2005), assim, neste trabalho, a ênfase será na linha de construção que remete a forma como a história é gerada, ou seja, como se dá a elaboração da estrutura que irá guiar aspectos mais gerais, como personagens, ações, objetos e relacionamentos.

A proposta deste artigo é apresentar um estudo sobre *Storytelling*, com o propósito de alinhar sua aplicação ao processo de elicitación de requisitos em desenvolvimento de *software*. Desta maneira, o principal objetivo será buscar um melhor alinhamento da técnica de narrativa visando adequá-la às necessidades técnicas exigidas no desenvolvimento de um *software* para que bons projetos possam se apoiar mais consistentemente nos requisitos.

Portanto, aproveitando o contexto abordado pelas metodologias ágeis, a idéia será, também, verificar como essas narrativas poderiam acelerar o processo de desenvolvimento suportado por método apoiados nesse paradigma. O fato de associar *Storytelling* ao *XP*, parte da premissa de que melhorando o requisito de um domínio também é possível melhorar o resultado do processo de desenvolvimento e conseqüentemente de seu produto resultante, alinhando-o também às perspectivas preconizadas pelas normas de qualidade de *software* atualmente difundidas no mercado.

O presente artigo será apresentado em quatro seções conforme a seguinte descrição: primeiramente, foi apresentado uma introdução acerca do tema

contextualizando-o de maneira apresentar o objetivo pretendido. Além disso, é apresentado também a motivação e a justificativa para o desenvolvimento do mesmo; em seguida, será apresentada uma revisão bibliográfica acerca de uma série de assuntos importantes para a compreensão do objeto de estudo; após esta última seção, o trabalho propriamente dito é apresentado e discussões acerca dele serão pontuadas; por fim, é apresentado as conclusões e indicações para trabalhos futuros.

## **STORYTELLING**

*Storytelling* é um novo paradigma de entretenimento digital que está avançando a passos largos com a criação de técnicas e ferramentas que permitem que histórias interativas possam ser criadas, visualizadas e guiadas com o auxílio do computador (POZZER, 2005). Conforme referenciado na introdução *Storytelling* geralmente concentra suas pesquisas em três linhas distintas: geração, interação e visualização das histórias.

A primeira, “Geração” se refere à forma como a história é gerada, ou seja, como se dá a criação da estrutura que vai guiar aspectos mais gerais, como personagens, ações, objetos e relacionamentos;

A segunda linha, a “Interação” (direcionamento), procura estabelecer como se dá a interação entre usuário, história (enredo) e personagens. Também é responsável pelo gerenciamento das ações dos personagens autônomos (agentes), de modo a manter a história coerente. Está intimamente relacionado com o elemento que controla a IA (inteligência artificial) e o nível de autonomia e decisão que cada agente pode desempenhar;

Por fim, a “Exibição” trata a forma de representação gráfica da história, ou seja, a transformação das abstrações das estruturas internas dos personagens em ações realistas dentro de um espaço gráfico, comumente 3D.

Os processos geralmente são encapsulados por motores de enredo (*story engines*) - ferramentas que gerenciam e sincronizam os eventos nos mais diversos níveis de abstração, assegurando o direcionamento lógico da história.

Outra abordagem que pode ser dada a *Storytelling* consiste na utilização de histórias, como um método de comunicação para compartilhamento de conhecimento. Desta maneira, utiliza técnicas de “contar histórias” que motivam e inspiram os envolvidos, com uso de linguagens mais cotidianas e narrativas que em geral despertam o interesse dos participantes, criando entretenimento e até mesmo diversão durante o processo de estruturação do conhecimento. Com isso, os envolvidos são estimulados a contar histórias relacionadas aos fatos cujos conhecimentos desejam eliciar<sup>3</sup>. Estas histórias são então compartilhadas com o grupo de envolvidos, permitindo sua complementação com novos conhecimentos, compartilhamento dos conhecimentos e, portanto, aprendizado (MIGON, 2007).

Uma história não se trata de um texto comum. Ela é constituída por elementos estruturais particulares que a caracterizam, como por exemplo:

- a) Divisão em eventos;
- b) Causalidade;
- c) Início, meio e fim;
- d) Personagens;
- e) Linguagem única.

Contudo, *storytelling* não é mais do que um método que se baseia no ato de contar uma história e tem como finalidade a captura e transmissão de conhecimento de forma estruturada.

## ***EXTREME PROGRAMMING***

A *Programação eXtrema (XP*, do inglês *eXtreming Programming*) nascida nos Estados Unidos ao final da década de 90 (TELES, 2006), é um conjunto de princípios, regras e práticas é uma proposta de desenvolvimento ágil e iterativa. A metodologia *XP* propõe um processo leve, centrado no desenvolvimento iterativo e com a entrega constante de pequenas partes da funcionalidade do *software* (LEITE,

---

<sup>3</sup> Descobrir, tornar explícito, obter o máximo de informações para o conhecimento do objeto em questão.

2007). Baseada em valores como comunicação, simplicidade, feedback e coragem (JEFFRIES, 2001), estes servem como critérios que norteiam o processo de desenvolvimento de um software.

A possibilidade de entrega rápida do código é um dos fatores de sucesso do *XP*. No entanto, isso pode ser feito apenas com a presença constante do cliente, que a partir de então se torna um membro ativo da equipe de desenvolvimento. Esta é uma das características importantes para o método funcionar com sucesso. No entanto, nem sempre o cliente está disponível para a participação ativa. É importante ressaltar que *XP* foi criado considerando que mudanças são inevitáveis e que devem ser incorporadas.

<b>Adequação</b>	relação entre um <b>processo</b> e uma <b>tecnologia de desenvolvimento</b> , indicando que o <b>processo</b> é definido para a <b>tecnologia de desenvolvimento</b> .
<b>Artefato</b>	um <b>insumo</b> para, ou um <b>produto</b> de, uma <b>atividade</b> , no sentido de ser um objeto de transformação da atividade. Uma importante propriedade de um artefato é o seu tipo. Os tipos de <b>artefatos</b> incluem: <b>artefatos de código</b> , <b>componentes de software</b> e <b>documentos</b> . O próprio software (produto final do desenvolvimento) é também um artefato.
<b>Conformidade</b>	relação entre um <b>processo</b> e um <b>paradigma</b> , indicando que o <b>processo</b> adota o <b>paradigma</b> .
<b>Insumo</b>	relação entre um <b>artefato</b> e uma <b>atividade</b> , indicando que o <b>artefato</b> é utilizado como "matéria-prima" pela <b>atividade</b> , sendo de alguma forma incorporado a outro <b>artefato</b> , o <b>produto</b> da <b>atividade</b> .
<b>Produto</b>	relação entre um <b>artefato</b> e uma <b>atividade</b> , indicando que o <b>artefato</b> é produzido pela <b>atividade</b> .
<b>Atividade</b>	ação que transforma <b>artefatos</b> de entrada ( <b>insumos</b> ) em <b>artefatos</b> de saída ( <b>produtos</b> ). Em função de sua natureza, atividades podem ser classificadas em <b>atividades de gerência</b> , <b>atividades de construção</b> e <b>atividades de avaliação da qualidade</b> .
<b>Paradigma</b>	filosofia adotada na construção do software, abrangendo um conjunto de princípios e conceitos que norteiam o desenvolvimento. Ex.: paradigma estrutural, orientado a objetos, etc.
<b>Processo</b>	a atividade global de desenvolvimento. É, de fato, uma infra-estrutura contendo as <b>atividades</b> das diversas naturezas envolvidas no desenvolvimento de software. A definição de um processo de software depende fortemente da <b>tecnologia de desenvolvimento</b> e do <b>paradigma</b> a serem adotados no desenvolvimento e pode ser facilitada pela adoção de um modelo de ciclo de vida como referência.
<b>Sub-atividade</b>	faceta da relação de composição entre duas <b>atividades</b> $a_1$ e $a_2$ . Se $a_2$ é parte de $a_1$ , então $a_2$ é dita uma sub-atividade de $a_1$ .
<b>Sub-artefato</b>	faceta da relação de composição entre dois <b>artefatos</b> $s_1$ e $s_2$ . Se $s_2$ é parte de $s_1$ , então $s_2$ é dito um sub-artefato de $s_1$ .
<b>Tecnologia de Desenvolvimento</b>	tecnologia a ser empregada no desenvolvimento do software. Ex.: tecnologia convencional de processamento de dados, tecnologia de sistemas baseados em conhecimento, etc.

Figura 1 – Dicionário de termos baseado em uma Ontologia de Processo  
Fonte: (FALBO, 1998)

Na metodologia *XP* não há um processo de design tradicional, com a clara percepção de que a forma como ele é observado precisa ser registrado e utilizado. A figura 1 apresenta o que Falbo (1998) propõe como um dicionário de termos de um processo padrão no qual é baseada sua ontologia para processos de software.

A arquitetura do *software*, baseado no modelo *XP*, ao contrário apresenta um fluxo próprio com particularidades que lhe são características, como histórias de

usuário validando sistematicamente o processo, permeando em maior ou menor grau suas etapas (figura 2). O produto de software é concebido a partir de uma metáfora e são descritos em histórias de usuário. Sendo a metáfora uma transposição do contexto do mundo real para o sistema a ser desenvolvido.

Por exemplo, os programas de correio eletrônico foram construídos utilizando os conceitos de mensagem, caixa de entrada e caixa de saída. Cada mensagem possui remetente, destinatário, assunto e cópias carbono (cc). Este modelo conceitual reflete a forma como correspondências são enviadas nos escritórios e pelo sistema de correio dos Estados Unidos. A metáfora passa a ser fundamental para a elaboração das *user stories* (LEITE, 2007).

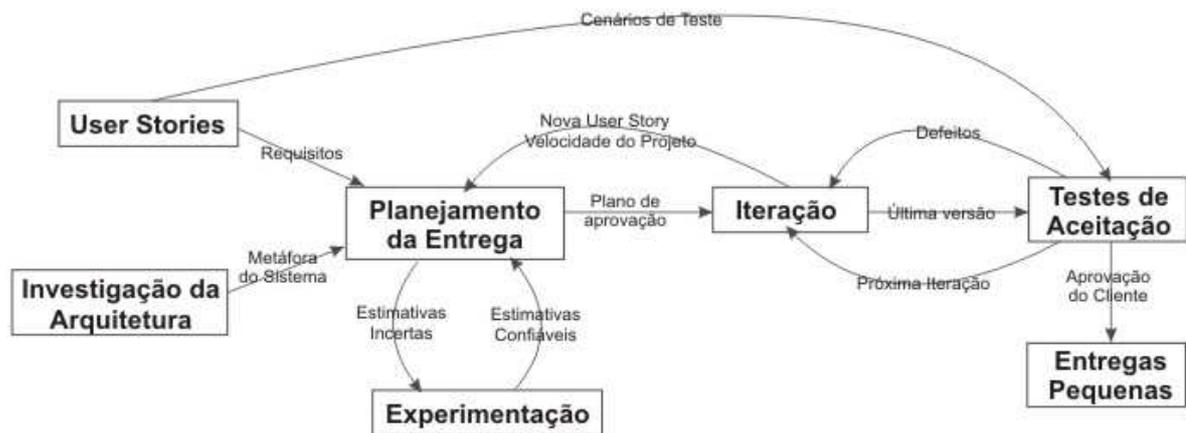


Figura 2 – O ciclo de vida nos projetos XP  
 Fonte: WELLS, Don - Disponível em: <http://www.extremeprogramming.org>

## XP E STORYTELLING

XP é uma metodologia ágil para equipes pequenas e médias com o foco no desenvolvimento de softwares com requisitos vagos e mutáveis (BECK, 2000). Então com base nesse contexto o *storytelling* tem como propósito assegurar a construção das histórias de usuários, com o intuito de corrigir as falhas ou inconsistências existentes no modelo proposto na metodologia XP.

## **User Stories**

Utilizadas na especificação de requisitos em *XP – User Stories*, neste trabalho se trata do elo entre a utilização do *Storytelling* como ferramenta de eliciação de requisitos e a metodologia de desenvolvimento ágil o *XP*. Uma das dificuldades na modelagem do processo é elicitare o conhecimento que permeia os atores entrevistados, ou observados no âmbito da execução da atividade em questão.

Escritas pelos clientes, as histórias de usuários talvez necessitem de um determinado nível de abstração por parte dos desenvolvedores com o intuito de compreender a real necessidade do cliente. Contudo, as histórias podem auxiliar na externalização de conhecimento tácito<sup>4</sup>, ou seja, aquele conhecimento inerente às habilidades pessoais, sistema de idéias, percepção e experiência e, portanto, difícil de ser formalizado, transferido ou explicado a outra pessoa (MIGON, 2007).

### **A eliciação de requisitos**

Requisitos são sentenças que expressam as necessidades dos clientes e que condicionam a qualidade do software, características que definem os critérios de aceitação de um produto. São definidos pelos usuários e clientes do sistema a ser desenvolvido (PÁDUA, 2003). Assim compreendemos de forma bem clara os testes de aceitação<sup>5</sup> no fluxo do projeto *XP*.

Os modelos de Especificação de Requisitos de Softwares (SRS<sup>6</sup>) difundidos hoje no mercado têm por finalidade, capturar os requisitos de *software* de forma abstrata e sistemática, através de métodos, padrões, roteiros ou mesmo documentos (formulários) com o intuito de transformar as necessidades dos usuários e características do sistema em requisitos do *software*.

O *storytelling* vem cooperar com o processo de construção do modelo de domínio acerca de um determinado produto de software o que dará embasamento para a eliciação dos requisitos e demais artefatos. Adiante iremos demonstrar, o

---

<sup>4</sup> Aquele conhecimento que o indivíduo adquiriu ao longo da vida, que está na cabeça das pessoas. Geralmente é difícil de ser formalizado ou explicado a outra pessoa, pois é subjetivo e inerente as habilidades de uma pessoa. A palavra tácito vem do latim *tacitus* que significa "não expresso por palavras".

<sup>5</sup> Representado na Figura 2.

<sup>6</sup> Se concentra na coleta e na organização de todos os requisitos envolvendo o projeto.

modo tradicional de escrever uma *story user* e por outro lado aplicar as técnicas de *storytelling* na construção do modelo de domínio.

**Quadro 1**  
Aplicação do *storytelling* na formulação das *User Stories*

Escrevendo <i>User Stories</i>	Aplicando <i>Storytelling</i> na modelagem de domínio
<p>Uma <i>user story</i> é a menor quantidade de informações (uma etapa) necessárias para que o Cliente defina um caminho através do sistema. É através das <i>user stories</i> que são extraídos os requisitos do sistema. Todas as funcionalidades do sistema são levantadas através dessas <i>user stories</i> que são registradas em pequenos cartões Figura 3. Esses cartões são escritos pelo Cliente, por algumas razões:</p> <p>a) Ao escrever uma <i>user story</i>, o Cliente é forçado a pensar melhor na funcionalidade, pois ele formaliza o pensamento e analisa melhor o assunto sobre qual irá tratar. Sendo recomendáveis <i>user stories</i> simples e curtas, com apenas o suficiente para transmitir a idéia desejada;</p> <p>b) Quando o Cliente escreve o cartão, ele cria um vínculo com ele. Trata-se de um vínculo psicológico, mas de grande importância, fazendo o Cliente sentir responsabilidade sobre aquilo que está sendo solicitado;</p> <p>c) Através do cartão o Cliente compreende que existe um custo em tudo que é pedido, ou seja, que ele tenha consciência deste custo para que ele saiba selecionar aquilo que deve ou não ser solicitado a cada momento, ou que ele possa priorizar.</p> <div data-bbox="252 1397 751 1637" data-label="Image"> </div> <p>Figura 3. Uma <i>user story</i> em um cartão Fonte: O autor</p> <p>É importante ressaltar que a descoberta de <i>user stories</i> é um processo constante durante todo o projeto XP. Um conjunto inicial de <i>user stories</i> é criado no início do projeto.</p> <p>Em seguida, novas <i>user stories</i> podem ser criadas como resultado de novos requisitos.</p> <p>Elas também podem ser criadas para refinar</p>	<p>Tida como elo entre <i>Storytelling</i> e XP as <i>user stories</i> são elaboradas pelos clientes e registradas em cartões, que serão tidos como artefatos no processo de desenvolvimento.</p> <p>Através de diálogos, onde os clientes irão de forma natural descrever as rotinas e atividades com o intuito de despertar o interesse dos participantes entretê-los e até mesmo diverti-los.</p> <p>Nesta fase de construção, com o uso do <i>storytelling</i> é possível se detectar possíveis problemas constantes no ambiente de trabalho em questão. Talvez na elaboração dos <i>user stories</i> sem utilização do paradigma de narrativas não fosse possível observar tal detalhe, focada nas funcionalidades do sistema, seria provável não se ater a detalhes minuciosos.</p> <p>A elaboração de uma descrição textual com característica dissertativa pormenorizada dos fatos contendo os elementos estruturais: divisão em eventos, causalidade, início, meio e fim, personagens e linguagem única. Torna-se o artefato base que congrega a imagem mental acerca do domínio a ser descrita pelo cliente.</p> <p>De acordo com o exemplo apresentado na elaboração de uma <i>user story</i>, utilizando das técnicas padrões do XP, onde se contextualiza o caso “autenticação no caixa automático”.</p> <p>Propomos abaixo uma descrição do mesmo contexto com a utilização do <i>storytelling</i>.</p> <p>O banco “XTZ” é uma instituição financeira, que lida com transações bancárias. Para prover seus serviços a seus correntistas com segurança, é necessário a realização do procedimento de autenticação no caixa automático. A interação entre homem e máquina ocorre a partir da inserção do cartão de identificação, no caixa, em seguida deverá ser informada a senha de acesso. O sistema fará a validação do cartão e verificação da senha. O correntista poderá informar sua senha por mais três vezes caso tenha informado incorretamente na primeira oportunidade.</p> <p>A partir desta descrição, obtem-se a contextualização do universo de discurso, ou seja, o modelo de domínio em questão.</p>

---

os itens a serem entregues à medida que novas expectativas de funcionalidades existentes são descobertas.

A equipe de desenvolvimento utiliza os cartões para saber quais são as funcionalidades desejadas pelo Cliente. Os desenvolvedores escolhem as *user story* que irão implementar a cada dia de trabalho. Contudo, quando o projeto é muito grande, os cartões podem representar um grande esforço para serem implementadas. Neste caso é comum dividir os cartões em tarefas, que são registrados em novos cartões, assim os desenvolvedores implementam tarefas ao invés de *user story*.

A seguir vejamos um diferencial, tomando como referência o artefato caso de uso utilizado em diversas metodologias de desenvolvimento:

#### **Histórias X casos de uso**

Caso de uso: Autenticação caixa automático

Ator: Cliente

Descrição: Após inserir o cartão o sistema solicita a senha. O sistema verifica se o cartão é válido e se a senha confere. Se não o usuário tem mais três chances...

#### Várias historinhas

- O sistema mostra telas de boas vindas;
- O sistema verifica se o cartão é válido;
- Implementar sistema de leitura de senha;
- Verificação de senha;
- Releitura de senha se a mesma não confere

...

---

Fonte: O autor

Inicialmente é demonstrada a forma proposta pela metodologia XP em elaborar uma *User Story*, em paralelo demonstramos a forma de construir um modelo de domínio, que servirá de artefato base para SRS – estando o cliente de posse deste modelo, o mesmo obterá a descrição do contexto de forma mais objetiva e abstraindo de forma clara, o que contribuirá para a elaboração das *User Stories*, de forma mais coesa possível.

O Quadro 1 tem por objetivo traçar uma análise comparativa com aspectos focados, no que diz respeito a construção do modelo de domínio que julga o meio, pelo qual exista a coerência entre a representação e abstração de um modelo que guie a uma especificação de requisitos concisa e eficaz.

A partir desta análise e demais proposições do presente trabalho, podemos observar que o *Storytelling* utiliza dos benefícios existentes na contagem de história para transmitir conhecimento, identificando possíveis problemas no ambiente de trabalho em questão como: redundâncias, exceções, atalhos comuns, excesso de trabalho em papel, atrasos, dependências de tarefas falta de informação necessária dentre outros e observar se há omissão ou esquecimento de informações.

No entanto, ela pode não ser a mais adequada dependendo da natureza ou importância do conhecimento que se deseja compartilhar. Portanto antes de aplicá-la devem ser avaliados alguns fatores como os tipos de histórias que funcionam em cada situação, o tempo disponível, o público que será envolvido no processo e os efeitos que elas causarão ao serem contadas. Além de limitações como: discussão de uma história para elicitare uma determinada atividade pode perder o foco facilmente se não for moderada adicionando muita informação irrelevante e não identificação de papéis envolvidos caso estes optem por relatar anonimamente os fragmentos.

## CONCLUSÃO

Quando há pretensão de contextualizar um universo de discurso a utilização de ferramentas de abstração se torna necessário. Nesse caso o *storytelling* conforme proposição contida neste trabalho vem contribuir para realização de uma boa especificação de requisitos, pois, além de documentar as atas de reuniões, permite ainda identificar possíveis problemas no ambiente de trabalho a evitar os conflitos de linguagens.

Portanto as histórias são bastante ricas em detalhes e possuem uma linguagem simples, facilitando a modelagem de domínio e não sendo necessário recorrer a outras fontes de informação durante o processo de SRS.

No que diz respeito aos requisitos, *XP* não segue o rigor de técnicas que formalizam e representam o levantamento dos requisitos. Para isso, o objeto de estudo proposto, assegura a construção das *user stories*, com o intuito de corrigir as falhas ou inconsistências existentes no modelo proposto na metodologia *XP*.

Sugerimos para desenvolvimento de trabalhos futuros a técnica de *Storytelling* para elicitación de requisitos, aplicando a outros cenários e metodologias de desenvolvimento, mais complexas, e com contadores de história com outros perfis para que sejam atestadas suas vantagens e as demais conclusões contidas neste artigo. Entretanto, o objetivo principal é a pesquisa sobre as metodologias ágeis apoiado em *XP*, com aplicação do *storytelling* como ferramenta de aquisição de requisitos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMBLER, Scot W. – **Modelagem Ágil: Práticas eficazes para a Programação eXtrema e o Processo Unificado** / Scott W. Ambler. Trad. Acuan Fernandes – Porto Alegre: Bookman, 2004.

BECK, Kent – **Extreme Programming Explained: Embrace Change**. Longman Higher Education, 2000. / Kent Beck. – Disponível em: < <http://books.google.com.br/books?id=G8EL4H4vf7UC&dq=%22extreme+programming+explained+embrace+change%22&pg=PP1&ots=j7tEyqnTAm&sig=UCzn0VpUWZs2f2CVHYoC-Fg-wiY&hl=pt-BR&prev=http://www.google.com.br/search%3Fhl%3Dpt-BR%26q%3D%2522Extreme%2BProgramming%2BExplained%2BEmbrace%2BChange%2522&sa=X&oi=print&ct=title&cad=one-book-with-thumbnail#PPT1,M1> > Acesso em 20 de maio de 2008.

COCKBURN, Alistair – **Agile Software Development: The People** / Alistair Cockburn. – IEEE Computer, 2001.

FALBO, Ricardo – **Integração do Conhecimento em um Ambiente de Desenvolvimento de Software**, D. Sc., thesis, COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Dez, 1998.

JEFFRIES, Ronald E – 2001 – Disponível em: < <http://www.xprogramming.com> >. Acesso em 03 de abril de 2008.

LEITE, Jair C – 2007 - Disponível em: < <http://enghariasoftware.blogspot.com/2007/03/programao-extrema-xp.html> >. Acesso em 04 de abril de 2008.

MIGON, Lilian Bitton - **De histórias a processos: Utilização da técnica de *Group Storytelling* para apoio à elicitación de processos de negócios**. 2007. Artigo / Lilian Bitton Migon – Universidade Federal do Rio de Janeiro.

PÁDUA, Paula Filho – **Engenharia de Software – fundamentos, métodos e padrões** / Wilson de Pádua Paula Filho. Rio de Janeiro: LTC, 2003

POZZER, Cezar Tadeu – **Um Sistema para Geração, Interação e Visualização 3D de Histórias para TV Interativa**. 2005. Tese (Doutorado em Informática) / Cezar Tadeu Pozzer – Pontifícia Católica do Rio de Janeiro.

TELES, Vinícius Magalhães – 2006 – Disponível em: < <http://www.improveit.com.br/xp> >. Acesso em 03 de abril de 2008.

WELLS, Don - Disponível em: < <http://www.extremeprogramming.org> >. Acesso em 27 de março de 2008.

**USE OF STORYTELLING AS A TOOL FOR PURCHASE OF REQUIREMENTS IN PROCESS OF SOFTWARE DEVELOPMENT IN ASSISTED AGILE MODELS: USE THE ASSISTED EXTREME PROGRAMMING**

## **ABSTRACT**

The proposal of this article is to discuss how communication between users and developers influence the outcome of a process of development of software. Specifically contextualized from the perspective of agile development is to discuss the proposal as narration of history could strengthen and improve procedures for the elicitation of requirements. So the idea is to adopt the paradigm of storytelling directing the focus of studies for its application in cases of software engineering.

**Keywords:** Storytelling, Extreme Programming, User Stories, Elicitacion and requirements.

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida. Aos meus PAIS e Carol maiores incentivadores da minha luta. Aos meus tios de BH pelo apoio incondicional. À Li pela cumplicidade. A todos os professores em especial ao Prof. Nesley Daher, pela orientação deste trabalho e conhecimentos adquiridos ao longo da graduação. Aos colegas do Uni (A, D, G, L, L e L) atenções ao meu amigo “ocasional” Éder. Aos amigos e familiares de Salinas que mesmo de longe transmitem forças positivas. E a todos do Centro Social em especial ao meu eterno chefe Valadares. Muitíssimo obrigado!