

## Projeto 2.10

### O Gerenciamento de Projetos de Software Desenvolvidos à Luz das Metodologias Ágeis

*Ana Liddy Cenni de Castro Magalhães*

#### Contextualização, Objetivos e Justificativa:

Inspirado por outras disciplinas de engenharia, o desenvolvimento de software alicerçou-se no uso de metodologias baseadas em processos detalhados e disciplinados, com o propósito de torná-lo mais preditível e eficiente. A dinâmica do mercado aliada à sobrecarga de trabalho gerada, porém, prejudicaram a obtenção do sucesso almejado [1]. Este cenário despertou o interesse pelos princípios e práticas advindas das metodologias ágeis, com promessas de flexibilidade na entrega rápida de um produto com qualidade.

Muito se tem discutido sobre prós e contras do uso de metodologias ágeis no desenvolvimento de software [2]. Uma das principais desvantagens abordadas tem sido a falta de orientação para gerentes de projetos, pois o contraste entre o mundo de desenvolvimento ágil e a gerência tradicional deixou-os sem saber exatamente qual deveria ser o seu novo papel [3]. Neste contexto, este projeto teve como objetivo traçar um paralelo entre as práticas adotadas pelas metodologias ágeis e a gerência de projetos, verificando como os processos de software para gerenciamento de projetos se adequariam aos princípios do desenvolvimento ágil. Como aplicação prática deste estudos, seriam definidos macro-processos e ferramentas que auxiliassem a ATAN no gerenciamento de projetos de software desenvolvidos à luz da abordagem ágil.

#### Principais Produtos Obtidos:

Acreditando no paradigma ágil, a ATAN passou a empregar os princípios e práticas do *Extreme Programming* [4] e do *Scrum* [5] no desenvolvimento de diversos projetos, entre eles o relatado em artigo apresentado no VII Seminário de Automação de Processos [6]. Paralelamente, deu os primeiros passos na construção de um sistema para gerenciamento de seus projetos [7].

A necessidade de adequar o gerenciamento dos projetos às práticas ágeis levou ao desenvolvimento de um estudo comparativo entre o gerenciamento de projetos descrito no guia PMBoK [8] e as regras e práticas apresentadas pelo *Extreme Project Management* [9] e *Agile Project Management* [3], em busca de uma visão mais clara e objetiva sobre gerenciamento de projetos ágeis. Tal estudo resultou na elaboração de uma monografia para o curso de Melhoria de Processos de Software, da UFLA [10], e do mini-curso

“Metodologias Ágeis: Conceitos e Práticas na Melhoria de Processos de Software” ministrado no evento Pro-Quality 2004, organizado pela UFLA.

Colocando este estudo em prática, foram definidos os processos para planejamento e acompanhamento de projetos adotados pela ATAN e consolidado o SPAP – Sistema de Planejamento e Acompanhamento de Projetos –, com diversas funcionalidades de apoio ao gerenciamento de projetos ágeis de software. Este sistema tem como objetivo principal criar um ambiente unificado de gerenciamento possibilitando, a todos os envolvidos em um projeto, total visibilidade de seu planejamento e progresso, tornando mais fácil tomar ações preventivas para garantir a execução de todas as atividades propostas, no prazo estimado. Permite melhorar a comunicação relacionada às atividades de desenvolvimento, uma vez que toda informação necessária fica registrada no sistema. Além de facilitar o gerenciamento interno, possibilita aos clientes fazer e acompanhar, com boa visibilidade, solicitações de desenvolvimento e manutenção em contratos firmados com a ATAN.

Seguindo a abordagem ágil de desenvolvimento, o próprio SPAP encontra-se em constante evolução, a caminho de se tornar a principal ferramenta não só para o gerenciamento ágil de projetos, mas também em busca de um gerenciamento ágil corporativo. Nesta direção, a ATAN acaba de certificar-se na norma ISO 9000 e está investindo na busca da certificação CMMI (mps-Br).

#### **Resultados Relevantes:**

A ATAN, pioneira no emprego do desenvolvimento ágil em sistemas para automação de processos industriais, tem procurado mostrar a seus clientes os inúmeros benefícios advindos não só de seu uso, mas também da forma de se contratar o desenvolvimento de software. Além do SPAP, dos trabalhos apresentados e curso ministrado, a monografia aguarda publicação em uma edição especial da revista InfoComp, a ser editada pela UFLA.

A adoção da abordagem ágil tem influenciado não só a forma de se construir software, mas também a maneira de se contratar um desenvolvimento. Mais do que sistema, processos e ferramentas, desenvolveu-se na ATAN uma cultura ágil de gerenciamento que tem trazido diversos benefícios, tanto internos quanto externos. A adaptabilidade muda a perspectiva dos gerentes de projeto de uma visão mecanicista para uma visão orgânica, na qual criatividade, inovação, aprendizado rápido e solução de problemas para efetiva tomada de decisão propiciam melhores resultados.

## **Conclusão:**

Por sua natureza adaptativa e pelo seu foco em resultados, a abordagem ágil de desenvolvimento e gerenciamento demonstra atender melhor às necessidades de cada uma das partes envolvidas no fornecimento de software: os usuários têm a oportunidade de obter um sistema mais próximo de suas necessidades; o cliente tem um retorno mais rápido do seu investimento; os desenvolvedores têm a oportunidade de trabalhar em um ambiente melhor e o fornecedor se beneficia com o trabalho de equipes mais eficientes e produtivas.

É importante notar que as fases básicas de um projeto de desenvolvimento ágil são as mesmas de qualquer outro projeto - definir e iniciar o projeto, planejar o projeto, executar um plano, monitorar e controlar os resultados. A maneira pela qual estes passos são realizados na abordagem ágil, porém, é diferente e requer do gerente de projeto uma reavaliação do conhecimento sobre gerência tradicional, valores e práticas ágeis, visando incorporá-los ao seu próprio estilo de gerência, de forma a acrescentar valor aos projetos.

## **Referências Bibliográficas:**

- [1] Fowler, M. "The New Methodology" (<http://www.martinfowler.com/articles/newMethodology.html>)
- [2] Site <http://www.agilealliance.org>
- [3] Augustine, S. Agile Project Management Explained ([http://www.ccpaace.com/TechnologySolutions/TechnologySolutions\\_ProjectManagement.htm](http://www.ccpaace.com/TechnologySolutions/TechnologySolutions_ProjectManagement.htm))
- [4] Site <http://www.xispe.com.br>
- [5] Agile Alliance. "What is Scrum?" (<http://www.controlchaos.com>)
- [6] Oliveira, E. S., Magalhães, A. L. C. C., Szuster, M., Oliveira Jr, O. L. Uso de metodologias ágeis no desenvolvimento do sistema de embarque da CST – Companhia Siderúrgica de Tubarão. In: Seminário de Automação de Processos, 7, 2003, Santos, SP. Anais... p.370 - 379.
- [7] Santos, L C O. Desenvolvimento de um sistema de planejamento e acompanhamento de projetos - SPAP - utilizando a plataforma .NET da Microsoft. Escola de Engenharia, UFMG. Belo Horizonte, 2003.
- [8] A guide to the project management body of knowledge, PMI-Project Management Institute, Newtown Square, Pennsylvania, USA, 2000.
- [9] Thomsett, Rob. Extreme Project Management. Executive Report. (<http://www.cutter.com/research/freestuff/epmr0102.pdf>)

[10] MAGALHÃES, A. L. C. C. O Gerenciamento de Projetos de Software Desenvolvidos à Luz das Metodologias Ágeis. Monografia (Especialização em Melhoria de Processos de Software), UFLA, 2003.