#### Faculdade Signorelli.jpg

#### FACULDADE INTERNACIONAL SIGNORELLI

#### GESTÃO DE PROJETOS DE TI

##### METODOLOGIAS ÁGEIS NO DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

**Nome do aluno: Saulo Farias Falcão**

**Orientadora: ROSIMERI CLAUDIANO DA COSTA**

## Natal - RN

## 01 de março de 2014

#### Faculdade Signorelli.jpg

#### FACULDADE INTERCIONAL SIGNORELLI

##### METODOLOGIAS ÁGEIS NO DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

###### SAULO FARIAS FALCÃO

Projeto de Pesquisa do Curso de Pós Graduação em Gestão de Projetos de TI da Faculdade Internacional Signorelli, apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso.

## Natal

## 01 de março de 2014

**SUMÁRIO**

**1 INTRODUÇÃO ?**

**2 JUSTIFICATIVA ?**

**3 OBJETIVOS ?**

**4 METODOLOGIA ?**

**5 REFERÊNCIAS ?**

**INTRODUÇÃO**

Um dos pais da administração moderna, Peter Drucker, já dizia que a maioria dos pressupostos que nós temos sobre negócios, tecnologia e organizações tem pelo menos 50 anos de idade. “Elas ultrapassaram ao seu tempo. Como resultado, nós estamos ensinando e praticando políticas que são cada vez mais alheias à realidade e, dessa forma, não produtivas”. [Peter Drucker, 1998]

Nos projetos de tecnologia, tem-se utilizado comumente as práticas e processos de gerenciamento de software tradicionais, com ciclos de vida lineares ou “Clássicos” de desenvolvimento de software. É comum a seguinte sequência para o desenvolvimento de software: definição dos requisitos do sistema; definição dos requisitos de software; análise; design; codificação; testes; implantação/operação [Royce, 1970].

Portanto, é comum criar-se um plano de forma detalhada e seguir à risca esse plano, sendo que o projeto é todo desenhado antes de qualquer implementação do software. Através do rigor do planejamento busca-se previsibilidade e controle sobre as entregas a serem feitas.

Porém, mesmo com esse planejamento, os números não indicam que os projetos estão sendo muito eficazes. Apenas 32% dos projetos de TI são considerados um sucesso. 44% tiveram problemas como orçamento maior que o previsto, não atendem às necessidades ou estão com muitos defeitos. Os demais são simplesmente cancelados, engavetados ou nunca utilizados pelo cliente (Standish Group - Chaos Report).

Com cada vez mais pressão por mais qualidade no software entregue, e por um aumento da produtividade, com prazos cada vez menores, foram criados os métodos ágeis, visando a melhoria na forma de criar software. Alguns dos problemas enfrentados por gerentes de projetos ou desenvolvedores de software, com a entrega dos seus produtos são atacados com este método de desenvolvimento, que não procura apagar todo o conhecimento existente.

A metodologia Ágil usa uma abordagem de planejamento e execução incremental e iterativa, dividindo o problema em produtos menores, visando entregar software funcional regularmente e procurando aproximar o time de desenvolvimento dos experts no negócio. Essa metodologia também pretende responder a mudanças mais rapidamente, obtendo como produto final a maior satisfação do cliente, pois este estará recebendo um produto de acordo com o que ele deseja no momento em que vai usá-lo e não da forma que ele tinha especificado anteriormente, especificação essa que pode ter mudado por inúmeros motivos.

Agilidade em Tecnologia da Informação quer dizer “a habilidade de criar e responder a mudanças, buscando a obtenção de lucro em um ambiente de negócio turbulento” (HIGHSMITH, 2004); ou ainda, a capacidade de balancear a flexibilidade e a estabilidade. A ausência de estrutura ou estabilidade pode levar ao caos, mas a estrutura em demasia gera rigidez.

A abordagem ágil ganhou maior força quando, em 2001, um grupo de 17 autores e representantes de variadas técnicas e metodologias ágeis, como eXtreme Programming (XP), Scrum, Dynamic System Development Method (DSDM), Adaptative Software Development (ASD), Crystal, Feature Driven Development e Lean Development, se reuniu para identificar pontos em comum no desenvolvimento de projetos, dentre as metodologias existentes. Foi criado então o Manifesto para Desenvolvimento Ágil de Software (Agile Manifesto, 2001), que estabeleceu alguns princípios elencados a seguir: “Indivíduos e interações sobre Processos e Ferramentas; Software Funcionando sobre Extensa Documentação; Colaboração dos clientes sobre Negociação em contratos; Respostas às mudanças sobre Seguir um Plano”. Ou seja, os primeiros itens (“Indivíduos e Interações, Software Funcionando, Colaboração dos Clientes, Respostas às mudanças”) são muito mais valorizados do que os segundos (“Processos e Ferramentas, Extensa Documentação, Negociação em contratos e Seguir um Plano”). O Manifesto Ágil mudou significativamente a Engenharia de Software moderna e o desenvolvimento de software comercial na era da Internet.

# **JUSTIFICATIVA**

O presente trabalho justifica-se por diversos motivos, dentre os quais, podemos citar: as diversas falhas nos projetos de software; o tema gerenciamento de projetos em tecnologia da informação é vasto e abundante; há uma grande literatura e um grande interesse nas metodologias ágeis, tendo em vista a cada vez maior quantidade de literatura sobre o tema.

Sabendo que na nossa sociedade a Tecnologia da Informação se mostra cada vez mais indispensável, sendo que grande parte das atividades rotineiras do cidadão comum depende de sistemas cada vez mais abrangentes, é de fundamental importância o estudo do tema de Gerenciamento de Projetos de Software, pois um projeto adequado pode determinar o sucesso ou fracasso de uma solução para os seus clientes.

Além disso, na área de Tecnologia da Informação, havendo grande demanda de atividades para criação e modificação de sistemas existentes, a conclusão dos projetos não se demonstra satisfatória, com grande parte dos projetos tendo falhas na sua conclusão, ou mesmo não sendo concluídos.

Tem surgido na literatura recente sobre Tecnologia da Informação, uma grande quantidade de material sobre o tema “Metodologias Ágeis para desenvolvimento de software”. Grande parte desse material demonstra mudanças nos métodos para gerenciamento de projetos de software, de um modelo tradicional para um modelo mais iterativo.

Portanto, conclui-se que o tema é de grande importância para a Tecnologia da Informação, pois o seu estudo adequado pode significar melhoria na qualidade do software criado e oferecido à população, o que pode resultar em uma melhora na qualidade de vida e da prestação dos serviços em geral.

# **OBJETIVOS**

O objetivo geral do trabalho é:

* Estudar as Metodologias Ágeis de desenvolvimento e entender qual será a melhor opção a ser utilizada, dependendo da cultura da empresa.

O objetivo específico:

* Objetivo exploratório, visando trazer maior familiaridade com o tema abordado, através de sondagem para aprimorar ideias e construir uma hipótese. Será utilizada a pesquisa bibliográfica, utilizando material de autores como Highsmith, Sims e Rubin.

# **METODOLOGIA**

A metodologia do presente trabalho será de apresentar uma revisão bibliográfica do tema Metodologias Ágeis, correlacionando-o com o desenvolvimento de software utilizando as metodologias tradicionais.

Será utilizado material de Highsmith, Sims e Rubin, entre outros, visando explorar o tema através de diversas fontes.

Será utilizada pesquisa, através de formulários, com pessoas que trabalham com desenvolvimento de software em empresas.

# **REFERÊNCIAS**

HIGHSMITH, Jim. **Agile Project Management: Creating Innovative Products (2nd Edition) (Agile Software Development Series).** Addison-Wesley Professional, 2004.

SIMS, Chris. **Scrum: a Breathtakingly Brief and Agile Introduction.** Dymaxicon, 2012.

RUBIN, Kenneth S. **Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process (Addison-Wesley Signature Series (Cohn)).** Addison-Wesley Professional, 2012.