**CENTRO DE ESTUDOS E SISTEMAS AVANÇADOS DO RECIFE**

MESTRADO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA DE SOFTWARE

**Revisão Sistemática da Literatura sobre o Uso de Requisitos Ágeis no contexto do CMMi**

PROTOCOLO PARA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Aluno: Moisés Palma Simões

Orientador: Felipe Santana Furtado Soares

Co-orientador Fernando Selleri

Recife, dezembro de 2014.

# Objetivos

Sintetizar e apresentar os resultados consolidados da elicitação de requisitos ágeis no contexto de empresas sobre modelo de maturidade, apresentando os resultados consolidados para avaliar a efetividade dessa prática buscando o estado da arte através de uma revisão sistemática da literatura.

**2.2 Objetivos específicos**

* Reunir as principais lições aprendidas com o uso de técnicas ágeis para elicitação dos requisitos
* Selecionar os resultados de insucesso procurando por lacunas no processo de pesquisa
* Distinguir as práticas específicas por objetivos específicos quanto ao sucesso da aplicação de técnicas de elicitação ágil de requisitos nos modelos de maturidade
* Identificar técnicas e boas práticas que contribuam para a aplicação dos princípios ágeis em elicitação de requisitos
* Avaliar oportunidades de melhoria que representem melhorias no modelo de maturidade
* Validar resultados da pesquisa

# Questões de Pesquisa

- Como o resultado das pesquisas sintetizaram o impacto do uso de metodologias ágeis na elicitação dos requisitos?

- Quais fatores podemos relacionar sobre o insucesso na adoção de metodologias ágeis em decorrência das falhas dos requisitos de software?

- Como podemos medir o sucesso e o cumprimento das boas práticas recomendadas no modelo CMMi com uso de requisitos ágeis?

Intervenção: Práticas ágeis e levantamento de requisitos

Controle: Artigos de survey sugeridos pelo orientador, SLR similares anteriores

População: Projetos que tratem CMMi e Requisitos Ágeis.

Resultados: Visão abrangente dos resultados do uso de práticas e metodologia ágil para avaliar aderência aos KPA RD e REQM em cenários sobre CMMi.

Aplicação: Todos os pesquisadores da área de metodologias ágeis, que desenvolvem pesquisas na área, bem como para a industria e mercado que procura aperfeiçoamento da prática no levantamento de requisitos garantindo um nível de maturidade seguindo o CMMi.

# Seleção de Fontes

As fontes deverão estar disponíveis via web, em bases de dados científicas da área. Trabalhos selecionados em outros meios deverão, obrigatoriamente, obedecer aos requisitos da SLR.

# Palavras-chaves

|  |  |
| --- | --- |
| Palavras-chaves: | Sinonimos: |
| CMMi | capability maturity model, CMM |
| Agile | agility, lightweight, scrum, extreme  programming, XP, dynamic system development, DSDM, crystal clear, crystal  orange, crystal red, crystal blue, feature driven development, FDD, lean  software development, adaptive software development, ASD, Kanban test driven  development, TDD, BDD |
| Requirements Engineering | requirements elicitation, Requirements  analysis, Requirements inception, requirements specification, system modeling,  Requirements validation, requirements management, DDD, Domain Driven Design,  MDD, Model Driven Design |

# Listagem de Fontes

|  |
| --- |
| IEEE |
| ACM |
| Scopus |
| Compendex |
| ISI |
| Science Direct |
| Wiley |
| SpringerLink |

# Tipos de Artigos

Serão considerados estudos de casos produzidos por profissionais e estudantes da área de tecnologia que tenham como foco o modelo de maturidade CMMi e as práticas ágeis.

# Idioma dos Artigos

Inglês

# Critérios de Inclusão e Exclusão

Exclusão:

8.1 Estudos cujo foco não fosse CMMI e desenvolvimento ágil;

8.2 Estudos que focam em técnicas simples ou práticas, como programação em pares, testes unitários ou refatoração, aplicadas a um processo não ágil, como Processo Unificado e

outros;

8.3 Estudos que não tratassem o tema de requisitos;

8.4 Editoriais, prefácios, resumos de artigos, entrevistas, notícias, análises (reviews), correspondência, discussões, comentários, cartas de leitor, resumos de tutoriais, workshops, painéis e sessões de posters.

Inclusão:

8.5 Estudos que abordem o tema de Requisitos, práticas e técnicas ágeis e CMMi.

# Critérios de Qualidade dos Estudos Primários

O trabalho deverá ter sido publicado em periódico ou anais de eventos por revisão por pares quando se referir a artigos ou aprovado por banca examinadora quando se referir a trabalho de conclusão de curso, mestrado ou doutorado.

# Processo de Seleção dos Estudos Primários

Serão construídas strings com palavras-chaves e seus sinônimos. As strings serão submetidas a máquinas de buscas. Após a leitura do resumo e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, o trabalho será selecionado se confirmado a sua relevância pelo principal revisor(aluno). Havendo dúvida na relevância, os demais revisores serão acionados.

# Estratégia de Extração de Dados

Após definidos os trabalhos definitivamente incluídos, estes serão lidos na íntegra. Será disponibilizado ao revisor um resumo de cada trabalho, destacando os métodos, técnicas e boas práticas utilizados, quando se aplicar essa análise.

Será preenchida uma planilha com respectivos atributos a serem extraídos para cada texto considerados válidos para esta SLR, lido integralmente. Além das informações básicas, essa planilha deverá conter a síntese do trabalho redigida pelo aluno pesquisador, que conduzirá a SLR.

# Sumarização dos Resultados

Após a leitura, resumo e extração de dados dos trabalhos selecionados, será elaborado um relatório técnico com uma análise quantitativa dos trabalhos. Também será elaborada uma análise qualitativa a fim de definir as vantagens de desvantagens identificadas na aplicação de técnicas ágeis no levantamento de requisitos em ambientes sob modelo de maturidade CMMi.

Os Atributos a serem extraídos dos artigos constam na planilha de extração de dados anexo.