

MESTRE – ALUNO

Erick Eduardo Petrucelli

TITULO DA DISSERTAÇÃO FINAL

"ANÁLISE DA APLICAÇÃO DO PENSAMENTO ENXUTO NO DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA BRASILEIRA DE MÉDIO PORTE "

PROFESSOR ORIENTADOR

Prof. Dr. Fábio Ferraz Junior

DATA DEFESA

11/12/2013

RESUMO

O mercado de *software* brasileiro tem crescido nos últimos anos, principalmente o desenvolvimento de *software* sob encomenda. Ao mesmo tempo, este mercado enfrenta há anos problemas com custos altos, não cumprimento de prazos e projetos fracassados. Como tentativa de obtenção de um processo de desenvolvimento de *software* mais adequado e flexível ao cenário de mudanças constantes, metodologias inspiradas ou complementares aos conceitos do pensamento enxuto têm emergido há alguns anos, sendo por vezes também denominadas metodologias ágeis. Com o questionamento sobre quais combinações de abordagens efetivamente apresentam resultados e como se aplicam em uma empresa real, este trabalho apresenta um estudo de caso explorando uma empresa brasileira de médio porte que conciliou abordagens como Lean Software Development e Extreme Programming com a metodologia Scrum. Como base para o estudo, o trabalho apresenta inicialmente revisão bibliográfica acerca da produção enxuta, os conceitos e limitações da engenharia de *software* tradicional prescritiva, as características de conceitos enxutos para o desenvolvimento de *software* e a relação entre metodologias enxutas e ágeis. O estudo de caso foi conduzido através de observação direta, aplicação de entrevistas com gestores e um questionário com desenvolvedores. Demonstrou-se o sucesso da empresa ao conciliar estas abordagens, com resultados positivos qualitativos em produtividade, qualidade, custos e satisfação dos clientes, principalmente quanto à capacidade de oferecer maior valor ao negócio e de atuar com equipes mais coesas e comprometidas. Também foi possível detectar alguns pontos que a empresa pode melhorar quanto à aplicação do pensamento enxuto, principalmente nos princípios de “amplificação de aprendizado”, “valorização da equipe” e “otimização do todo”. Por fim, concluiu-se que a adaptação do pensamento enxuto ao desenvolvimento de *software* é relevante, pode ser conduzida através de combinações de diferentes metodologias ágeis e oferece a possibilidade de gerar bons resultados à empresa.

Palavras-chave: *estudo de caso, produção enxuta, pensamento enxuto, metodologias ágeis, engenharia de software.*