

**Universidade de Pernambuco**  
**Programa de Pós-Graduação em Engenharia da**  
**Computação (PPGEC)**

**Proposta de Dissertação de Mestrado**

**Área: Engenharia de Software**

**Título: Abordagem Integrada de Metodologias Criativas e Requisitos Ágeis**

**Orientador – Maria Lencastre (mlpm@ecomp.poli.br)**

**Co-Orientador –**

**Descrição**

Desde o processo evolutivo humano, a criatividade foi e continua a ser considerada a chave não só para a sobrevivência, mas também para o progresso humano. Ela pode ser vista como potencial inerente à condição humana, que deve ser trabalhado para tornar-se uma habilidade útil para os indivíduos e a sociedade. Nas organizações, as técnicas criativas, quando estimuladas e praticadas, tornam-se fonte de inovação e de fortalecimento do potencial criativo de indivíduos permitindo resolver problemas e gerar ideias no desenvolvimento de novos produtos e serviços. Em [5] os autores descrevem a existência de 120 técnicas criativas na literatura, destacando que os Estados Unidos, a Alemanha e o Reino Unido concentram a produção científica mundial com 70% das publicações sobre o assunto; os mesmos autores também observam a necessidade de pesquisa sobre a implementação e melhoria de ferramentas criativas. A técnica criativa focada no ser humano, chamada Design Thinking [6], tem tido destaque na Engenharia de Requisitos (ER), uma das mais relevantes fases da Engenharia de Software; é na ER que ocorre a identificação e a definição da estratégia de desenvolvimento do software a ser ofertado ao usuário [2]. A contribuição do Design Thinking na ER, considera que os resultados baseados na mente do cliente (quando se respeita as suas experiências, desejos e desafios) permitem aumentar a assertividade e reduzir o gap de erros [3].

Por outro lado, as abordagens ágeis têm tido grande destaque desde a publicação do Manifesto Ágil [1]; fato que vem sendo reforçada com o resultado de empresas que conseguiram produzir software de maneira eficiente, com menos documentação e menos sobrecarga. No entanto, o desenvolvimento ágil ainda é deficiente a ajudar os desenvolvedores a descobrir se a solução de software é adequada às necessidades do mercado ou dos clientes. Segundo [4], é aí que entra a importância da integração com o *design* voltado para o ser humano; essa combinação pode contribuir, ajudando na escolha do software a ser construído, nos recursos a usar, na definição de funções, e na forma como se atende às necessidades reais das pessoas. Na criação de valor para os clientes e os negócios, a colaboração entre *designers* e desenvolvedores torna-se efetiva, porque ambos são incentivados a resolver os mesmos problemas e atingir os mesmos objetivos; quando *designers* e desenvolvedores se reúnem na mesma direção e, ao mesmo tempo, as ideias podem ser testadas de forma mais abrangente e rápida, o resulta geralmente são melhores soluções de produtos. Assim, a total incorporação da equipe de projeto à equipe de produtos de um cliente, permite preservar a integridade holística do *design* e da experiência do usuário, além de facilitar o desenvolvimento interativo e a flexibilidade. Porém, apesar dos benefícios, deve se reconhecer que nem todos os clientes são capazes de integrar uma equipe de projeto dessa maneira.

Este projeto de mestrado contempla uma revisão sistemática da literatura e a definição de uma metodologia de apoio à Engenharia de Software, para avaliar a assertividade na elicitação de requisitos, com a integração entre estas duas abordagens: metodologias criativas e ágeis; onde o Design Thinking é colocado como potencial técnica de uso. Apesar de já existirem diversos trabalhos na área um estudo, como em [6], nesta dissertação busca-se realizar um estudo mais aprofundado de técnicas criativas em conjunto com métodos ágeis.

## Código: PPGEC\_2018\_MLPMC3

### Referências Bibliográficas

- [1] Beck, K.; Beedle, M.; van Bennekum, A; Cockburn, A; Cunningham, W; Fowler, M; Grenning, J.; Highsmith, J.; Hunt, A;, et. all : Manifesto for Agile Software Development, 2001 <http://agilemanifesto.org/>,
- [2] POHL, K.; RUPP, C. Fundamentos da Engenharia de Requisitos. São Paulo: T&M, 2012.
- [3] Time MJV on 20/abr/2018
- [4] Lisa Helminiak: “3 Key Practices for Integrating Design Thinking & Agile Development” [https://azulseven.com/journal\\_entries/design-thinking-and-agile-development-integration/](https://azulseven.com/journal_entries/design-thinking-and-agile-development-integration/). Access in July 14, 2017
- [5] Leopoldino, K.; González, M; Ferreira, P Pereira, J; Souto, M.: Creativity techniques: a systematic literature review. Product: Management & Development. Vol. 14 n° 2, 2016.
- [6] Crawford, B.; Barra, C. & Letelier, P: Communication and Creative Thinking in Agile Software Development. Computer-Aided Innovation.The International Federation for Information Processing book series, vol. 277, 2008