Uma Revisão Sistemática sobre o uso das Metodologias Ágeis

Felipe Cordeiro

University of São Paulo felipecavazotto@usp.br

June 26, 2017

Agenda

- Questão de pesquisa
- Coleta de dados
- Fatores tecnológicos
- Fatores relacionados a inovação
- 5 Fatores organizacionais
- 6 Fatores sociológicos
- Conclusão
- 8 Limitações
- Indicações de trabalhos futuros



Questão de pesquisa

Quais fatores tem impactado no uso das Metodologias Ágeis nos últimos cinco anos?

Coleta de dados

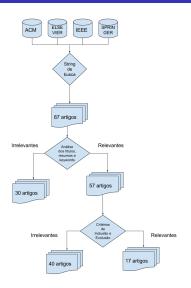


Figure: Processo de Filtragem

Fatores tecnológicos

Os princípios do Manifesto Ágil não fazem menção a nenhum fator tecnológico, no entanto, algumas ferramentas facilitam uso de práticas relacionadas refatoração, integração contínua e desenvolvimento orientado a teste, assim como a comunicação entre os membros da equipe. Apesar disso, o princípio número seis afirma que método mais eficiente e eficaz de transmitir informações para e entre uma equipe de desenvolvimento é através de conversa face a face.

Além disso, a afirmação do princípio cinco suporta o argumento de que fatores sociológicos têm mais impacto do que os tecnológicos, dizendo que os projetos precisam ser construídos em torno de indivíduos motivados.

Fatores relacionados a inovação

Os estudos analisados argumentam que os fatores relacionados a inovação, focam em sua respectiva difusão e absorção. Sendo assim, no início desse processo, uma necessidade de mudança é percebida, seguindo pela tomada de decisão, adaptação, uso, aumento da intensidade de uso e incorporação da inovação.

Nesse aspecto, o principio número dois do Manifesto Ágil é favorável a inovação, afirmando que os processos ágeis tiram vantagem das mudanças visando vantagem competitiva para o cliente.

No entanto, o uso desse princípio pode ser ameaçado dependendo de como as empresas e pessoas envolvidas lidam com as inovações propostas por eles.

Fatores organizacionais

De acordo com os estudos analisados, todos os autores que abordam os fatores organizacionais, concordam que eles impactam no uso das Metodologias Ágeis. Impactando negativamente quando a cultura da organização não é compatível com os princípios do Manifesto Ágil, demandando assim modificações importantes no modo de trabalho.

No entanto, isso pode não acontecer devido ao fato dessas empresas poderem optar por metodologias específicas que melhores se adequam as suas realidades, assim como criarem alternativas híbridas, aproveitando os benefícios de cada uma, deixando as desvantagens a parte, ou, simplesmente abandonando o uso de alguns princípios.

Fatores organizacionais

Além dos processos de adaptação, o princípio número quatro do Manifesto Ágil, afirma que as pessoas relacionadas ao negócio e os desenvolvedores devem trabalhar diariamente em conjunto. Nesse sentindo, os estudos analisados afirmam que é necessário apoio contínuo e envolvimento direto por parte da alta gestão e facilitadores, incentivando o uso das metodologias Ágeis.

Fatores sociológicos

De acordo com os estudos analisados, há consenso referente aos fatores sociológicos. Cada autor contribui com diferentes frentes, seja afirmando que atitudes que estão de acordo com o princípio de melhoria contínua favorecem o uso das Metodologias Ágeis, ou, sobre atributos pessoais atuando como restritivos, como é o caso da baixa resiliência. Apenas dois estudos mencionaram questões referentes ao desenvolvimento sustentável e sua relação com níveis de estresse e desempenho.

Conclusão

Nos últimos cinco anos, principalmente em 2011 e 2012, muitos estudos se concentraram em aspectos relacionados aos fatores organizacionais, mencionando as dificuldades que as empresas tiveram até de fato iniciarem o uso das metodologias ágeis. Estudos mais recentes tem focado em fatores sociológicos, pois a fase de transição do modo tradicional para o ágil, provavelmente já passou para a maioria das empresas.

Limitações

As limitações dessa Revisão Sistemática estão relacionadas a busca por estudos genéricos sobre o uso das Metodologias Ágeis e a não abordagem dos processos existentes no ciclo de desenvolvimento de software.

Indicações de trabalhos futuros

Como resultado do processo de Revisão Sistemática, foram encontrados poucos estudos relacionados aos fatores sociológicos envolvendo o uso das Metodologias Ágeis, sendo possivelmente um assunto a ser melhor explorado.