



# ConBRepro

XIII CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO



IA nas Engenharias

29 nov. a 01 de dezembro 2023

## Gestão do Projetos: Um Espaço para a Adoção da Metodologia Ágil baseadas nos Métodos Scrum

Dupleix Vital (UTFPR) [plexous@gmail.com](mailto:plexous@gmail.com)  
João Luiz Kovaleski (UTFPR) [kovaleski@utfpr.edu.br](mailto:kovaleski@utfpr.edu.br)  
João Carlos Colmenero (UTFPR) [colmenero@utfpr.edu.br](mailto:colmenero@utfpr.edu.br)

**Resumo:** Em gestão de projetos, sabe-se que a gestão do tempo possui grande relevância, tendo em vista a necessidade de cumprir o escopo no prazo previsto e de entregar o projeto ao cliente na data acordada. Algumas metodologias podem ser utilizadas para ajudar a gerir o tempo de execução dos projetos desenvolvidos. Neste contexto, a questão que norteará esta pesquisa é: quais as vantagens que se obtém com o uso de metodologias ágeis em gestão de projetos? Discutir a importância das metodologias ágeis para a obtenção de melhores resultados gestão de projetos. Cabe, portanto: Explicar a gestão de projetos e suas fases; elencar as principais metodologias ágeis existentes, dando ênfase às metodologias visuais; apresentar as metodologias ágeis baseadas no método scrum apoiado no uso da ferramenta de gestão visual Trello.

**Palavras-chave:** Gestão de Projetos, Método Scrum, método Trello

### Project Management: A Space for the Adoption of Agile Methodology based on Scrum and Trello Methods

**Abstract:** In project management, it is known that time management is of great importance, given the need to meet the scope within the expected time frame and to deliver the project to the client on the agreed date. Some methodologies can be used to help manage the execution time of the developed projects. In this context, the question that will guide this research is: what are the advantages obtained with the use of agile methodologies in project management? Discuss the importance of agile methodologies to obtain better project management results. Therefore, it is important to: Explain project management and its phases; list the main existing agile methodologies, emphasizing visual methodologies; present agile methodologies based on the scrum method supported using the Trello visual management tool.

**Keywords:** Project Management, Scrum method, Trello Method.

## 1.Introdução

Faz-se pungente e preciso o uso de metodologias ágeis nas administrações de projetos em locais exaustivamente competitivos do mundo da corporação, torná-los mais eficazes e colaborativos é vista enquanto a grande finalidade maior. Parafraseando Sommerville (2007), a gerência de projetos é vista enquanto a compatibilizações de comunitários, técnicas, e processos precisas às administrações de meios indispensáveis ao objetivo de que se possa chegar à competência final do presente projeto.

Sendo assim, mais relevante benefício do consumo de administrações de projetos, dispõe-se um produto com qualidade, fielmente construído no prazo e sem gastos conclusivos, concretizando, desse modo, com que o público-alvo ocasionalmente permaneça contente. A fim de que se possa consiga tal diagnóstico, é de grande importância escolher por fazer uso de produtos e meios de administração.

Diante disto, a carência de trazer respostas para ser mais assertivo nas ações às colaborações das metodologias ágeis no aspecto de administração visual são uma melhor solução competente no controle da informação, do fazer o monitoramento de atividades, de menores ruídos de comunicação, de mais cooperação e preferíveis avaliações de resultados.

Neste ambiente a administração visual ou administração à vista é uma grande aliada para administrações de projetos ágil e competente.

Fica clara que o mais relevante benefício é o auxílio em tempo real do trânsito dos processos, diminuindo assim os problemas e causando informações e dados precisos para que se haja as preferíveis tomadas de decisões.

O desconforto dos projetos nas corporações algumas vezes nem é deduzido por meio de participantes das equipes de projeto que não conquistam enxergar isto, enquanto um problema. Nessa assimilação, o crescimento do engajamento das equipes de trabalho é o grande benefício, já que tais têm acesso às informações importantes aceitando assim mais engajamento e amparo dos status dos projetos causando assim o afeto de pertencimento processos.

O anseio pelo tema surgiu enxergando a prova que prossegue sendo visto enquanto pungente e preciso o uso de metodologias ágeis nas administrações de projetos em locais

exaustivamente competitivos do mundo da corporação, torná-los mais eficazes e colaborativos é vista enquanto a grande finalidade maior.

Denota-se que, a gerência de projetos é vista enquanto a compatibilizações de comunitários, técnicas, e processos precisas às administrações de meios indispensáveis ao objetivo de que se possa chegar à ampla competência final do presente projeto. Nessa assimilação, busca-se constatar que como mais relevante benefício do consumo de administrações de projetos, dispõe-se um produto com qualidade, fielmente construído no prazo e sem gastos conclusivos, concretizando, desse modo, com que o público-alvo ocasionalmente permaneça contente. A fim de que se possa consiga tal diagnóstico, é de grande importância escolher por fazer uso de produtos e meios de administração

Diante da carência de trazer respostas para ser mais assertivo nas ações, é importante sondar as colaborações das metodologias ágeis no aspecto de administração visual enxergando que estas são uma melhor solução competente no controle da informação, do fazer o monitoramento de atividades, de menores ruídos de comunicação, de mais cooperação e preferíveis avaliações de resultados.

## **2 Desenvolvimento**

O surgimento do desenvolvimento ágil que se popularizou em 2001, quando experts em desenvolvimento de programas se agruparam, de um modo fácil, aprenderam e analisaram medidas que possibilitariam o crescimento dos índices devido ao êxito dos projetos. Ademais, o grupo de experts veio à conclusão de que independente das vivências e ênfases de cada metodologia ágil, quatro princípios são imprescindíveis a qualquer uma delas. tivera sido diante disso divulgado uma certidão chamada Manifesto Ágil, com o objetivo de propagar à comunidade em geral científica os quatro enriquecimentos alcançados. Os enriquecimentos são: pessoas e relações de interatividades no lugar de produtos e processos, programas executáveis em uma verídica substituição a certidões, participação do público-alvo e não transações não-residenciais e respostas ágeis e inteligentes para mudanças no lugar de que se possa atender perseguições dos anseios (KOSCIANSKI; SOARES, 2007).

Parafraseando Pressman (2010), a rapidez não conseguirá ser quão somente uma solução às alterações que poderiam ocorrer no transcorrer do presente projeto. Ela envolve a análise da filosofia mostrada no manifesto ágil, o qual que motiva atividades ou atitudes da

equipe, tornando ainda mais fácil sua comunicação e torna o público-alvo uma parte da equipe de avanço com o objetivo de tornar o projeto aceitável e flexível.

Antes do surgimento das metodologias ágeis, conforme Sommerville (2011), fazia-se uso das metodologias tradicionais, no qual se observava as confecções de documentação e o seu processo de consulta até de que se possa oferecer princípio ao desenvolvimento de programas. Outrossim, tanto a criação como a manutenção se identificavam e apresentavam como processos custosos e atrasados.

Pressman (2010), ao seu turno, sustenta a oportunidade de que se possa regularizar equiparações entre metodologias ágeis (primeiros elementos) e metodologias clássicas da seguinte maneira: (1) tratam relações de interatividades e indivíduos acima de produtos e processos; (2) o programas funcional está acima da documentação completa; (3) a cooperação dos consumidores está acima da conjuntura de empreendimentos, contratual; (4) as respostas dadas às mudanças se encontram acima do empreendimento e seguimento do plano.

Parafraseando Pressman (2010), ao se estudar em especial, as metodologias ágeis, se faz observado que ambas se voltam à rapidez na criação e manutenção dos programas e ampla competência nas transformações, disponibilizando qualidade nas fases de entrega e conjuntamente aos participantes e públicos-alvo. Nesse contexto, poderão ser recomendadas e apoiadas as mais importantes metodologias ágeis as seguintes:

a) Feature Driven Development (FDD): criado começando pelas junções de excelentes vivências nascidas de diferentes meios, refere-se a método que conceitua a adições de uma universalidade de frações, desconsiderando-as separadamente;

b) Extreme Programming (XP): método que têm por base 3 moldes diferentes – a rapidez nas criações de desfechos, a economia de meios, como também, o nível de condições da final do produto. Para propiciar que se chegue ao êxito do produto, embasa-se em valores, como comportamentos e atitudes;

c) Microsoft Solutions Framework (MSF): refere-se a método utilizado a nível preventivo, se disponibilizado para diminuir os riscos no presente projeto, segurando, todavia, uma boa qualidade de produto;

d) Dynamic System Development Model (DSDM): método que conceitua um orçamento que agora fora fixado, dotado de prazos curtos de entrega;

e) Scrum: método em que a criação é trabalhada em contextos curtos, do mês ou menos, completamente integrável a diferentes já reais.

Entre as metodologias ágeis que tinham sido aqui faladas, o Scrum é o mais usado, enxergando sua facilidade de integração, o que o torna excelente para o ambiente de trabalho.

Parafraseando Sbrocco e Macedo (2012), refere-se a metodologia que se volta para o controle gerencial de projetos, no qual se labuta com o desenvolvimento de programas.

Parafraseando o autor, o Scrum foi criado por Jeff Sutherland no ano de 1993 e o nome Scrum vem de uma comparação a um estudo que tinha sido reorientado em 1986 por Takeuchi e Nonaka no qual os escritores compararam equipes multifuncionais de alto dinamismo com a formação scrum das equipes de Rugby. O processo foi instrumentalizado por Ken Schwaber à indústria mundial de programas no primeiro artigo divulgado sobre Scrum na conferência OOPSLA no ano de 1995.

Sbrocco e Macedo (2012), em importante apontamento, passam a sugerir que a metodologia do Scrum se constrói desde uma ordem empírica. Em razão disto, conforme o autor às ações decisórias, é preciso que se acumule conhecimento para saber como “proceder” em um instante contexto seguinte.

Sendo assim, método, o Scrum tem 3 bases fundamentais no total efetivações de processo empírico: a visibilidades, a inspeção, e igualmente à adequação (SBROCCO; MACEDO, 2012).

A notoriedade é percebida começando pela verificação que os mais importantes moldes se encontram claros para todos os responsáveis por meio de resultados, sendo tais aprovados desde o nivelamento identificado (SBROCCO; MACEDO, 2012).

A inspeção tem por usabilidade a prova de artefatos de progressos, quais se busque encontrar mudanças durante de processos de (SBROCCO; MACEDO, 2012).

A adequação basta para verificação e sentido de aprovação social da vida ou não de desvios processos ou produtos que realmente consigam, no resumo seguinte, conseguir que o produto se torne inaceitável, disponibilizando, nessa forma a oportunidade e no sentido de fazer os ajustes precisos (SBROCCO; MACEDO, 2012).

Parafraseando Zota e Ciovica (2015), o mais relevante benefício de tal nova interpelação é vista enquanto a velocidade, enxergando que os dados sugestões dos projetos são produzidas, replicadas e digeridas de formas mais e muito eficazes. A adoções de tal nova

interpelação a sugestão benefícios complementares aos gerentes de presente projeto, aos membros da equipe, de um modo principal, às mais importantes porções interessadas, entre o que se destacam: o status das atividades de processo metódico de orientação, execução, fazer o monitoramento e controle dos projetos está acessível em uma exclusiva tela e é de fácil compreensão; melhora a clareza, notoriedade e noção do desenho técnico e do plano funcional geral do empenho do projeto; níveis de alocações de meios para qualquer o presente projeto, ou projetos, são em especial, visíveis; os efeitos das mudanças no escopo, plano, urgência (atendimento prioritário) ou alocações de meios se encontram acessíveis em tempo real; como também, os dados são entregues de uma forma simples e menos um é hábil de acessá-las em um momento, local e forma que seja mais oportuno para as mesmas.

De tal forma, é realizável se encontrar que o benefício de metodologias e peças visuais aperfeiçoa a atividade de entender os escopos complicados e suporta o controle gerencial de enormes volumes de distintas dados.

### **Conceitos sobre Bancos de Dados Relacionais.**

Um banco de dados é um espaço em que se fazem armazenados dados precisos para a manutenção das ações de definida organização, havendo este repositório a gênese de dados ao lume de novas aplicações, e as que vierem a estar sendo apontadas. Para ELMASRI e NAVATHE (2011, p. 3),

na fisionomia do Banco de Dados continuam subentendidas as propriedades abaixo: Um banco de dados corresponde um estereótipo com aparência do contexto mundial real, às vezes invocado por minimundo ou de universos de palavreado (UoD - Universe of Discourse). As modificações no minimundo se fazem refletidas no Banco de Dados. Um banco de dados e um conjunto, róbi logicamente coerente de dados com algum significado próprio uma variedade aleatória de dados não deve estar sendo de forma correta chamada de banco de dados. Um banco de dados é projetado, apto é populado com dados ao uma finalidade exclusiva Ele é um coletivo certo, definido de utilizadores e algumas aplicações previamente concebidas nas quais esses utilizadores continuam motivados.

Dessa forma, um banco de dados é um agregado arrumado de dados escolhidos inventado com definido objeto finalístico e que atende uma comunidade de utilizadores

Ao armazenarmos dados em um computador podemos fazê-lo de duas maneiras: utilizando bancos de dados, ou então, arquivos de dados permanentes. A aproximação teórica de banco de dados é estimada a mais oportuna forma, motivo demonstrações as seguintes vantagens:

Controle centralizado de dados: os dados continuam concentrados em um exclusivo local e isto proporciona um maior controle. Na aproximação teórica de processamento de arquivos os dados continuam dispersos, uma vez que cada aplicação sustenta arquivos de dados particulares Controle da redundância, diminuição do ambiente de armazenamento e compartilhamento de dados: no processamento de arquivos convencional há um desperdício do ambiente de armazenamento, visto que uma mesma informação comumente aparece em bastantes arquivos desiguais No enfoque de banco de dados o aferido é armazenado exclusivamente uma oportunidade e deve estar sendo dividido (de forma concorrente ou não) através de variados utilizadores No item 4.2 você vai falar sobre Bancos de Dados Não relacionais. Uma página também.

### **Os Bancos de Dados não Relacionais e o Nosql**

Nas enormes aplicações web é cada oportunidade mais fácil a quantidade de informações estar sendo enorme, e ainda temos uma certeza: amanhã teremos mais dados ao armazenar. Como lidar com isto de forma eficaz. A linguagem NoSQL teve origem em 1998 por meio de uma solução que não contava com SQL. Mais tarde, passou a significar uma abreviação de Not Only SQL (“não apenas SQL”, em tradução livre). Uma alternativa ao modelo relacional.

Muito se fala ultimamente a respeito dos novos bancos não relacionais. Houve um encontro inicial e a segunda conferência da mesma forma já aconteceu O fluxo concluiu recebendo o nome de NoSQL, até mesmo através de que cada banco de dados são uma forma desigual de se escrever queries.

A enorme ação motivacional ao NoSQL é decidir o problema de escalabilidade dos bancos tradicionais. Pode estar sendo bastante caro ou/e complicado escalar um banco SQL.

Muitos acham que esses bancos de dados escalam simplesmente através de ação motivacional da ausência de um schema (schema free), logo não há verificação de integridade e de relacionamentos.

Todos os novos bancos são em comum que eles se fazem key-value stores, ou seja, salvam, enquanto o nome propõe um agregado de entradas formadas através de uma resposta associada a um valor e o valor poderia estar sendo de alguma espécie um binário ou string que se verifica havendo salvado de forma de normalizar (schema-free). Diferentemente dos bancos SQL não há um método sustentável e essa aproximação teórica

facilita a distribuição dos dados entre diversos servidores em que cada servidor possui exclusivamente uma fatia dos dados (shard)

### **Comparação entre Banco de Dados Relacionais e não relacionais**

Com o acréscimo da construção de dados, da mesma forma, é cada oportunidade maior e mais atrelada com a obrigação dos experts em Big Data. Para que continuem podendo desempenhar suas atribuições com competência, esses colaboradores necessitam conhecer as desigualdades entre banco de dados relacional e não relacional.

A escolha do banco de dados é essencial às firmas que trabalham com informações em uma grande escala. E, bastantes vezes, as primeiras opções se fazem as premissas de dados relacionais, que se fazem as mais conhecidas entre desenvolvedores de todo mundo. Porém, elas nem sempre se fazem as respostas mais indicadas. A mais importante desigualdade entre banco de dados relacional e não relacional são a enxergar com o modo enquanto as informações se fazem inclusas e organizadas.

O banco de dados relacional liquidação maior consistência e confiabilidade, todavia, cobra o relacionamento entre diversas tabelas ao contato de alcance para a informação.

Já o não relacional são enquanto barganha uma escalabilidade maior, com a informação agrupada e armazenada no mesmo assento

O banco de dados não relacional constitui-se de um banco de dados não relacional e possui, enquanto diferencial, a prestação de uma mais oportuna performance e elevada escalabilidade. Garante um gerenciamento mais eficaz com linguagem NoSQL.

Não cobra a confecção de um método anterior de sua formalização uma vez que todas e quaisquer as informações estão ficando agrupadas em um exclusivo assento e por isto, é necessário fazer cada um deles de modo que o banco conquiste a compreensão do aspecto relacional.

### **3 Conclusão**

Para a elaboração desta pesquisa, foi realizada uma revisão de literatura qualitativa e descritiva com base em livros. Os principais autores pesquisados foram: Stumpf (2006), Pressman (2010), Sommerville (2011), Sbrocco e Macedo (2012), Zota e Ciovica (2015), entre outros.

Complementarmente, foram levantadas informações em revistas, artigos, dissertações de mestrado e teses de doutorado publicadas nos últimos 20 anos que afirmam que a referida metodologia é eficiente para projetos.

Conclui-se que a metodologia agile pelo método Scrum é excelente para projetos, pois ao serem selecionadas as obras que serão empregadas no desenvolvimento da pesquisa proposta, foi possível localizar nestas os conteúdos úteis procedendo-se à leitura crítica/analítica e considerando a intelecção do texto e a compreensão de seu teor que será, em sede de considerações finais, submetida à interpretação.

## Referências

- KOSCIANSKI, A.; SOARES, M. dos S. **Qualidade de software**: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de software. 2.ed. São Paulo: Novatec, 2007.
- PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.
- SBROCCO, J. H. T. de C.; MACEDO, P. C. **Metodologias ágeis**: engenharia de software sob medida. 1ª ed. São Paulo: Érica, 2012.
- SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. 9. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.
- STUMPF, I.R. Pesquisa Bibliográfica. In: DUARTE, J; BARROS, A. (Org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006. p. 51-61.
- ZOTA, R. D; CIOVICA, L. Designing Software Solutions Using Business Processes. **Procedia Economics and Finance**, v. 20, n. 15, p. 695–699, 2015.