

AGILE & MANAGEMENT 3.0

MANIFESTO *ÁGIL*

ANDRE LUIZ DIAS RIBEIRO



4

LISTA DE FIGURAS

Figura 4.1 – Modern Agile	7
Figura 4.2 - Gestão de projetos ágeis	8
Figura 4.3 – Gestão eficiente diante do imprevisível.....	9
Figura 4.4 – Diversidade de Metodologias	13



SUMÁRIO

4 MANIFESTO ÁGIL	4
4.1 Introdução	4
4.2 Conceitos ágeis modernos	6
4.3 Gestão ágil de projetos.....	7
4.4 Extreme Project Management (XPM)	9
4.4.1 Características da XPM.....	10
REFERÊNCIAS.....	14

EXEMPLO

4 MANIFESTO ÁGIL

4.1 Introdução

O manifesto ágil foi publicado em 2001, quando Kent Beck e outros dezesseis notáveis desenvolvedores, produtores e consumidores de Software conhecidos, como: Aliança Ágil, assinaram o Manifesto para o desenvolvimento ágil de Software, com o objetivo de apontar novas direções na execução de projetos.

IMPORTANTE: Esse manifesto está publicado em
<<http://www.metodoagil.com/manifesto-agil/>>.

A base para elaboração desse manifesto ágil considera que os requisitos não são estáveis, durante todo o projeto, que as mudanças vão ocorrer em qualquer cenário e que as execuções sequenciais das fases, de um projeto, não são tão previsíveis como gostaríamos que fossem. Dessa forma, ficam definidos quatro fundamentos básicos que guiam o manifesto:

- Indivíduos e interações, em vez de processos e ferramentas.
- Software funcionando, em vez de documentação abrangente.
- Colaboração do cliente, em vez de negociação de contratos.
- Resposta às modificações, em vez de seguir um plano.

Esses fundamentos são a base de todos os frameworks ágeis, estabelecendo o alicerce sobre os quais são desenvolvidos os padrões de agilidade: foco no time, cliente fazendo parte do projeto, entregas durante o ciclo do projeto, e mudanças são bem-vindas, em qualquer momento do projeto.

Como resultado desses quatro fundamentos, o manifesto estabeleceu doze princípios básicos os quais detalham um pouco mais as diretrizes, que devem ser seguidas, a saber:

- **Satisfação do cliente, por meio de entrega contínua:** ao avaliar o produto, durante todo o projeto, o cliente percebe a evolução e verifica a qualidade dos produtos.
- **Modificações de requisitos são bem-vindas:** mudanças sempre vão ocorrer. A forma de tratá-las deve ser feita de maneira transparente.
- **Entrega de Software funcionando frequentemente:** ao verificar que o produto funciona, a equipe e o cliente se tornam mais confiantes.
- **Pessoal de negócio e desenvolvedores trabalhando juntos:** o conceito do "projeto é nosso", não somente da equipe ou só do cliente, pertence a todos os envolvidos.
- **Indivíduos motivados:** para fazer um projeto, todos devem estar dispostos na execução e comprometidos com os resultados.
- **Equipes auto-organizadas:** um dos fundamentos da agilidade. Não há chefes, mas sim decisões do grupo.
- **Conversas face a face para levantar informações:** com a participação efetiva do cliente, como parte do time; as dúvidas e requisitos são discutidos na hora.
- **Software funcionando, como medida de progresso:** à medida que as entregas são realizadas, a evolução de completude é percebida claramente.
- **Ritmo constante de desenvolvimento sustentável:** equipe e demais envolvidos percebem os benefícios da agilidade, motivam-se e se comprometem com ele.
- **Excelência técnica:** fazer certo da primeira vez, permite a construção efetiva e com qualidade.
- **Simplicidade:** fazer o essencial para entregar o produto.
- **Equipe reflete sobre como se tornar mais efetiva, então sintoniza e ajusta adequadamente seu comportamento:** por meio de lições aprendidas o time identifica os erros e acertos para melhorar o desempenho, a cada novo ciclo.

Esses princípios, quando seguidos pelo time, realmente tornam o resultado final um diferencial para todos os envolvidos, proporcionando a satisfação do cliente e a motivação do time de construção.

4.2 Conceitos ágeis modernos

Hoje, quase vinte anos, após a publicação do Manifesto Ágil, como podemos observar, muita coisa evoluiu e diversos conceitos se consolidaram no mercado como práticas essenciais para se obter sucesso nos projetos, tais como: as entregas parciais, time auto-organizado, aceitação de mudanças, entre outras.

Nessa evolução constante e na vivência prática da aplicação dos princípios ágeis, surgiram novos princípios que amadurecem e permitem o refinamento constante dessa abordagem, destacando-se quatro princípios básicos que são aplicados em grandes organizações, como: Google, Amazon, entre outras grandes corporações, a saber:

- **Torne as pessoas incríveis:** todos os envolvidos em um projeto têm expectativas. Fique atento! Observe e discuta suas necessidades. Traga à mesa. Torne as pessoas parte da solução e criadoras do projeto.
- **Faça da segurança um pré-requisito:** o ambiente atual é digital e as ameaças estão ativas em todos os ramos e lugares; preze em construir um produto seguro e que proporcione essa sensação aos usuários. Não podemos construir soluções vulneráveis a qualquer pessoa mal-intencionada.
- **Erre rápido e aprenda rápido:** para aprender é necessário errar. Não tenha medo de errar! Mas aprenda com o erro e não torne a repeti-lo. Experimentar faz parte do aprendizado contínuo e seu refinamento leva à excelência.
- **Entregue valor constantemente:** as entregas parciais são um dos pilares da agilidade. No entanto, não basta entregar, o produto deve ter valor para o cliente. Ele deve ser capaz de reconhecer cada entrega como parte de um todo, mas que faz sentido sozinho, atingindo um objetivo específico de negócio.

IMPORTANTE: Detalhes sobre os conceitos ágeis modernos podem ser consultados em: <http://modernagile.org/>

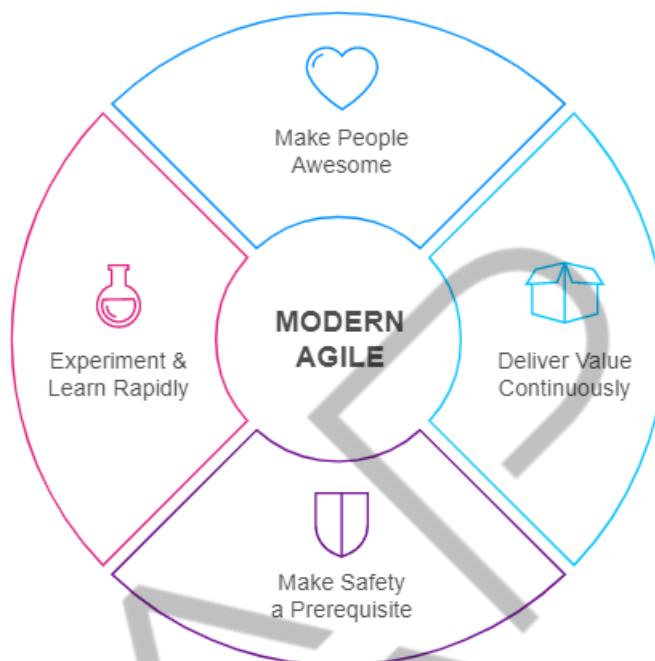


Figura 4.1 – Modern Agile
Fonte: MODERNAGILE (2020)

Esse conjunto de conceitos e práticas aplicadas (em conjunto, isoladamente ou em partes), em projetos 100% ágeis ou não, é benéfico em todos os sentidos. Procure aplicá-lo para maximizar seus resultados e experimentar, na prática, os benefícios dessa abordagem inovadora e desafiadora.

4.3 Gestão ágil de projetos

A gestão ágil de projetos surgiu com a criação dos processos ágeis de desenvolvimento de Software. O principal objetivo é permitir o controle das atividades de construção, que utilizam técnicas ágeis para gerar informações gerenciais sobre o andamento e sobre a evolução do projeto.

Processos ágeis possuem características específicas que precisam ser identificadas para terem o tratamento adequado. Pressman (2006) destaca três características principais:

- Os requisitos de um projeto ágil são instáveis por natureza. O cliente inclui e remove requisitos à medida que o projeto evolui, adequando-o às suas necessidades imediatas.
- Há uma interposição das fases de projeto e de implementação, fazendo com que a arquitetura e requisitos técnicos sejam tratados, conforme são criados.
- As fases de desenvolvimento do projeto não são sequenciais como de costume; ocorrem de acordo com as condições do projeto.

Sob essas condições, a gestão de projetos é desafiada a estabelecer processos ou reforçar os já existentes para conseguir controlar e acompanhar a evolução do desenvolvimento do Software.



Figura 4.2 - Gestão de projetos ágeis
Fonte: Banco de imagens Shutterstock (2017)

Duas técnicas se destacam para a gestão de projetos ágeis: a definição da estratégia e a construção incremental do Software, contendo as funcionalidades definidas pelo cliente e construídas com a qualidade esperada (entrega de valor), e o feedback constante do cliente, em todas as etapas da construção, desde os requisitos até o aceite final do incremento, proporcionando agilidade na resolução de pendências e na avaliação dos requisitos.

No mercado, destacam-se dois métodos de gestão de projetos ágeis, que incorporam essas técnicas e outras mais, permitindo uma condução controlada do

Software. Um método é o Extreme Project Management (XPM), já o outro é o SCRUM, processo da indústria automobilística adequado à construção de Software.

4.4 Extreme Project Management (XPM)

O primeiro método criado para a gestão de projetos ágeis foi o Extreme Project Management (XPM), com o objetivo de gerenciar os projetos que utilizam o método de desenvolvimento Extreme Programming (XP), criado por Beck (1999). É uma técnica construída sobre os princípios do XP, adequada para equipes pequenas e para projetos com requisitos imprecisos e instáveis.



Figura 4.3 – Gestão eficiente diante do imprevisível
Fonte: Seartec (2016)

A principal diferença entre XPM e a metodologia tradicional é a abertura às mudanças. Em XPM, as mudanças são rotineiras e fazem parte do processo. Devem ser tratadas e priorizadas, de acordo com as necessidades do cliente, sempre com foco em satisfazer suas necessidades (BECK, 1999). Além da abertura às mudanças, a XP possui outras características importantes, como: a participação efetiva do cliente, a comunicação constante e o planejamento por cenários.

4.4.1 Características da XPM

As características principais da XPM são a base do processo ágil de desenvolvimento, cabendo à gestão do projeto se adaptar para cuidar do projeto, de forma diferente, não mais com base em processos repetitivos, mas na capacidade de se adaptar ao ambiente do projeto. Essas principais características são apresentadas a seguir:

a) Participação efetiva do cliente:

O cliente participa do começo ao fim do projeto. Ele tem total autonomia de conversa com o gerente de projeto para: realizar modificações, corrigir erros e/ou incrementar ou retirar qualquer requisito do projeto. O cliente e o gerente de projeto devem caminhar juntos, durante todo o processo.

b) Planejamento por cenários:

Todos os projetos apresentam riscos e estão constantemente sujeitos a mudanças. Essa característica é maximizada em projetos ágeis. Por isso, torna-se uma condição básica para o gerente de projeto fazer o planejamento por cenários (ou incremental) para atender ao projeto, de acordo com as necessidades fornecidas pelo cliente. Em XPM não é feito o planejamento macro do projeto, o que não permite a visualização do seu final.

c) Mudanças bem-vindas:

O escopo de um projeto ágil é altamente mutável. As mudanças devem ser registradas e controladas em reuniões diárias entre o gerente de projetos e os *stakeholders*, com o objetivo de decidir se serão feitas ou não, bem como a sua prioridade, dentro do processo de construção. O gerente de projetos ainda deve analisar o impacto para avaliar se houve alteração em expectativas de sucesso: no escopo, nos objetivos, nos custos, nos riscos, na qualidade ou em projetos relacionados.

d) Documentação mínima:

O XP prega a não utilização de documentação. Porém, na XPM um conjunto mínimo, e estritamente necessário de artefatos para o projeto, precisa ser definido

entre o gerente, a equipe e o cliente. Esses artefatos devem ter finalidades técnicas e de forma alguma burocratizar o desenvolvimento. Entre eles destacam-se: as histórias das funcionalidades, modelo de dados, roteiro de testes, entre outros.

e) Comunicação constante:

Como nos projetos tradicionais, o gerente de projetos deve gastar a maior parte do seu tempo na comunicação entre todos os stakeholders do projeto. Quanto melhor entender as necessidades e expectativas deles, maiores as chances de sucesso do projeto. Essa comunicação deve ser pessoal e realizada constantemente, mas como na XPM há pouca documentação, a confiança e a parceria se tornam essenciais para o sucesso do projeto.

f) Foco no contexto:

O contexto é mais importante do que o conteúdo. O gerente de projetos na XPM deve estar focado no aspecto empresarial do projeto, ou seja, nos objetivos e nos benefícios do projeto, em vez dos aspectos técnicos do produto ou serviço, que está sendo realizado no projeto. Quanto menos o gerente de projetos souber sobre os assuntos técnicos do projeto, melhor, pois ele deve estar focado em orientar trabalhadores do conhecimento, usando criatividade, flexibilidade e atenção às pessoas.

g) Suporte à implantação:

Em XPM o projeto não termina após a implantação. O acompanhamento e o suporte ao produto, pós-implantação, são práticas que visam garantir que os resultados do projeto foram alcançados.

h) Gerente de projetos como facilitador:

O gerente de projetos em XPM deve ser mais proativo e facilitador do que nunca. Sua atuação na redução de conflitos, alinhamento de expectativas, motivação das pessoas e posicionamento constante são as chaves para o sucesso do projeto. Todas as atividades devem ser feitas em conjunto com a equipe e o cliente, criando um alto grau de comprometimento com as atividades planejadas.

i) Papel dos stakeholders:

NA XPM, os stakeholders funcionam como gerentes sêniores do projeto. Sua atuação é de parceria e apoio, e não apenas de validação. As seguintes responsabilidades devem ser exercidas por eles:

- Participar das sessões de planejamento do projeto, que definem escopo, objetivos e benefícios.
- Apoiar o gerente de projetos nos conflitos internos da organização, que podem vir a afetar o projeto.
- Monitorar os resultados do projeto, principalmente, os relacionados à tríplice restrição: prazo, custo e qualidade.

Em XPM, os critérios de sucesso do projeto são essenciais e devem ser acompanhados e monitorados, durante todo o ciclo do desenvolvimento do Software. A equipe de projeto deve definir quais são aqueles que serão atingidos no início das atividades. Alguns fatores críticos de sucesso são listados a seguir, mas não se limitam a esses:

- Entregar as funcionalidades definidas no escopo;
- atender ao prazo e ao custo do projeto;
- atender às expectativas dos envolvidos;
- garantir a entrega de produtos com qualidade;
- satisfazer a equipe do projeto.

IMPORTANTE: Sempre que seu projeto exigir bastante flexibilidade, combinado a uma velocidade de progresso altíssima, o XPM deve ser considerado!

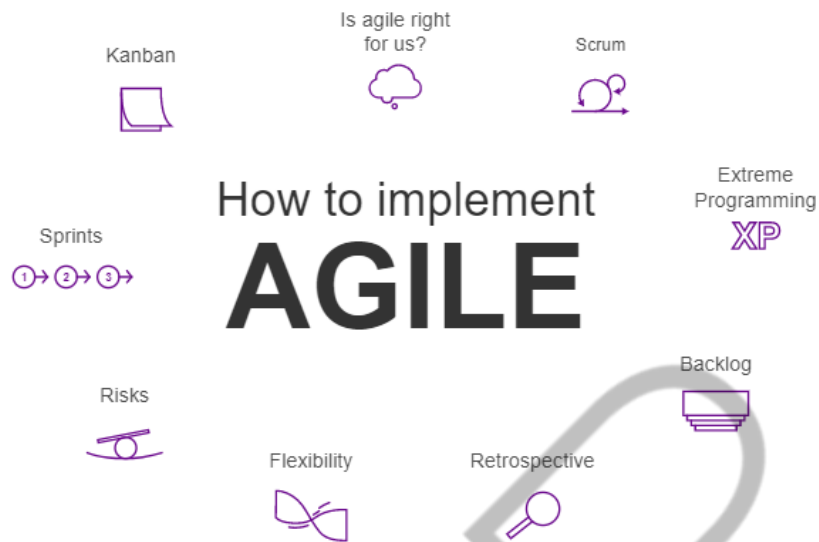


Figura 4.4 – Diversidade de Metodologias
Fonte: Madaan (2019)

Vale, por fim, dizer que temos outras metodologias e frameworks ágeis importantes, tal como o SCRUM. Devemos conhecê-los também a fim de poder definir, com propriedade, qual a melhor para o seu cenário.

REFERÊNCIAS

ABRAHAMSSON, P. et al. **New Directions on Agile Methods: A Comparative Analysis**. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOFTWARE ENGINEERING, 25, 2003, Portland.

BECK, K. **Extreme Programming Explained: Embrace Change**. Boston: Addison Wesley, 1999.

BOEHM, B. W; TURNER, R. **Balancing agility and discipline: a guide for the perplexed**. Boston: Addison Wesley, 2002.

KERZNER, H. **Gerenciamento de projetos: uma abordagem sistêmica para planejamento, programação e controle**. São Paulo: Edgard Blucher, 2011.

KERZNER, H. **Gestão de projetos: as melhores práticas**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

MADAAN, H. **The Pros and Cons of Agile Project Management**. 2019. Disponível em: <<https://www.linkedin.com/pulse/pros-cons-agile-project-management-hemant-madaan/?articleId=6589868592932679680>>. Acesso em: 13 jun. 2020.

MAURER, F; MELNIK, G. **What you always wanted to know about agile methods but did not dare to ask**. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOFTWARE ENGINEERING, 27. 2005, St. Louis.

NERUR, S.; MAHAPATRA, R.; MANGALARA, G. **Challenges of Migrating to Agile Methodologies**. **Communications of the ACM**. v. 48, n. 5, maio, 2005. Disponível em: <http://www.umsl.edu/~sauterv/analysis/challenges_of_migrating_to_agile_methodologies.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2020.

OCHNER, J. **Gerência de projetos: uma comparação entre o PMBOK e o XPM**. 2006. 49 f. Monografia de graduação (Bacharelado em Ciência da Computação) – Departamento de Ciência da Computação, Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2006. Disponível em: <http://repositorio.ufla.br/bitstream/1/5524/1/MONOGRAFIA_Ger%c3%aancia_de_projetos_uma_compara%c3%a7%c3%a3o_entre_o_PMBOK_e_XPM.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2020.

PMI (Project Management Institute) BRASIL. [s.d.]. Disponível em: <<https://brasil.pmi.org/>>. Acesso em: 13 jun. 2020.

PMI (Project Management Institute). [s.d.]. Disponível em: <<http://www.pmi.org/>>. Acesso em: 13 jun. 2020.

PMI (Project Management Institute). **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK®), 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de software**. 6. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2006.

RIBEIRO, A. L. D; ARAKAKI, R. **Gerenciamento de projetos tradicional x gerenciamento de projetos ágil: uma análise comparativa.** In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE GESTÃO DA TECNOLOGIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, 3, 2006, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2006. p. 1594. Disponível em: <<https://repositorio.usp.br/item/001531983>>. Acesso em: 13 jun. 2020.

SCRUM ALLIANCE. **ScrumAlliance Website.** [s.d.]. Disponível em: <<https://www.scrumalliance.org/>>. Acesso em: 13 jun. 2020.

SCRUM. **Scrum Website.** [s.d.]. Disponível em: <<http://www.scrum.org>>. Acesso em: 13 jun. 2017.

EXEMPLO