

## **DESMISTIFICANDO A GESTÃO ÁGIL E EXPLORANDO METODOLOGIAS INOVADORAS PARA A EFICIÊNCIA EMPRESARIAL**

### ***DEMYSTIFYING AGILE MANAGEMENT AND EXPLORING INNOVATIVE METHODOLOGIES FOR BUSINESS EFFICIENCY***

Aingridi Cássia da Silva Oliveira – aingridi.oliveira@fatec.sp.gov.br  
 Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga – Taquaritinga – São Paulo – Brasil

Nivaldo Carleto – nivaldo.carleto@fatectq.edu.br  
 Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga – Taquaritinga – São Paulo – Brasil

DOI: 10.31510/infa.v21i2.2020  
 Data de submissão: 10/09/2024  
 Data do aceite: 23/11/2024  
 Data da publicação: 20/12/2024

### **RESUMO**

Este artigo tem como objetivo central apresentar os principais problemas e soluções ao adotar metodologias ágeis no ambiente gerencial, destacando as diferenças e benefícios em relação às metodologias tradicionais. A pesquisa comparativa utilizou referências da literatura e estudos de caso, incluindo artigos acadêmicos, relatórios de empresas e entrevistas com profissionais. Os resultados mostram que as metodologias ágeis melhoram a flexibilidade, eficiência e satisfação da equipe, facilitando a adaptação a mudanças, promovendo comunicação eficaz e aumentando a colaboração. A adoção dessas metodologias resulta em maior transparência no desenvolvimento e melhor gestão de riscos. Conclui-se que as metodologias ágeis oferecem vantagens significativas, justificando sua transição, apesar dos desafios iniciais, e posicionando melhor as organizações para atender às demandas do mercado e alcançar objetivos eficazmente.

**Palavras-chave:** Metodologia Ágil, Metodologia Tradicional, Ambiente Gerencial.

### **ABSTRACT**

This article aims to present the main problems and solutions when adopting agile methodologies in the management environment, highlighting the differences and benefits in relation to traditional methodologies. The comparative research used references from the literature and case studies, including academic articles, company reports and interviews with professionals. The results show that agile methodologies improve flexibility, efficiency and team satisfaction, facilitating adaptation to changes, promoting effective communication and increasing collaboration. The adoption of these methodologies results in greater transparency in development and better risk management. It is concluded that agile methodologies offer significant advantages, justifying their transition, despite the initial challenges, and better positioning organizations to meet market demands and achieve objectives effectively.

**Keywords:** Agile Methodology, Traditional Methodology, Managerial Environment.

## 1 INTRODUÇÃO

A metodologia ágil, que incorpora conceitos como Scrum e Kanban, oferece uma abordagem flexível e adaptativa para lidar com as demandas do mercado corporativo, que frequentemente surgem com prazos apertados, isso contrasta com as metodologias tradicionais, que podem não ser tão

O Scrum é focado no valor eficazes diante da necessidade de entregas rápidas e frequentes. No entanto, a transição para uma metodologia ágil apresenta desafios significativos para as empresas. A mudança cultural e organizacional é crucial, exigindo não apenas a implementação de novos processos, mas também uma mentalidade ágil em toda a equipe. Isso inclui a promoção da colaboração, transparência e experimentação contínua. Como Sutherland (2014, p. 14) afirma: "O Scrum permite que as equipes façam o dobro do trabalho em metade do tempo". que é entregue aos usuários finais. Se você realmente utiliza o Scrum, precisa entregar algo de valor a cada sprint. O valor pode ser medido, e a equipe também é forçada a inspecionar impedimentos e se adaptar, com o objetivo de entregar mais valor na próxima iteração (Toptal, 2023). Neste sentido, um dos principais desafios é garantir que todos os membros da equipe compreendam os princípios e práticas da metodologia ágil.

Isso pode exigir investimentos em treinamentos, workshops e mentoring para capacitar a equipe a tomar decisões rápidas e adaptativas. Além disso, a comunicação eficaz desempenha um papel fundamental na transição para a metodologia ágil. É essencial alinhar todos os envolvidos, desde líderes até membros da equipe, sobre os objetivos, processos e responsabilidades dentro do novo modelo. Isso ajuda a evitar conflitos e a promover uma colaboração eficiente em direção aos objetivos do projeto.

De acordo com Sutherland (2014, p. 19), "as metodologias ágeis permitem que as organizações respondam rapidamente às mudanças, mantendo o foco no que realmente importa e eliminando desperdícios". Essa citação evidencia como as práticas ágeis transformam a maneira de trabalho, promovendo um aumento significativo na produtividade e na eficiência das equipes. Neste mesmo sentido, Dikert *et al.* (2016) ressaltam que a implementação correta das tecnologias ágeis pode resultar em aumentos significativos na produtividade e na satisfação geral, abrangendo clientes, equipe técnica e a alta diretoria.

O principal objetivo deste estudo foi analisar detalhadamente a aplicação de metodologias ágeis em projetos no cotidiano, destacando os benefícios para o meio gerencial,

com ênfase no aumento de desempenho. A partir dessa análise, serão discutidos os ganhos resultantes, como a melhoria na colaboração entre membros da equipe, o aumento na velocidade das entregas, e a ampliação da capacidade de adaptação aos processos e ambientes de negócios.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Metodologia Tradicional: O Método Cascata

O método cascata ou mais conhecido como metodologia tradicional é uma forma de gerenciamento de projetos que usa de métodos sequenciais conhecido por longos planejamentos, custo e cronogramas já definidos. As principais fases deste método são: planejamento, execução, validação e entrega. Com isso, o método cascata torna-se “preditivo”, sendo possível ter uma estimativa de tempo e orçamento. Porém, como o seu planejamento é de longo prazo, o tempo necessário para a sua aplicação no desenvolvimento de um projeto pode ser um fator determinante para a sua aplicação prática.

Segundo Pressman (2011, p. 39), “o modelo cascata é um processo linear e sequencial de desenvolvimento de software, onde cada fase é completada antes de iniciar a próxima. Ele enfatiza planejamento e documentação extensivos, além de uma gestão de projeto rigorosa”. Uma de suas principais características é não iniciar uma fase antes que a anterior se finde por completo, impactando no ciclo de vida do projeto. Diante disso, este método não é indicado para projetos complexos e de grande prazo, uma vez que pode gerar impactos negativos nos prazos estabelecidos, nos custos e na qualidade do projeto. No entanto, tendo em vista que o método cascata exige uma extensa documentação, um controle rigoroso dos prazos e um planejamento detalhado das atividades, o desenvolvimento do projeto flui de forma constante, trazendo segurança à sua implantação. As principais vantagens do método cascata são:

- **Clareza e Ordem:** Processos bem-organizados e definidos que garantem uma ordenação e cronologia adequada (Pressman, 2011).
- **Facilidade de Gerenciamento:** Como é uma ferramenta rígida com custos definidos, o controle do processo é bem gerenciado (PMI, 2021).
- **Documentação Completa:** A documentação é detalhada, indicando todos os procedimentos necessários (Pressman, 2011).

Entretanto, as suas principais desvantagens são:

- **Rigidez:** Como é um método considerado rígido, dificultando a realização de mudanças durante o projeto, pode-se gerar insatisfação do cliente; uma vez que as prioridades podem ser alteradas ao longo do desenvolvimento do projeto (PMI, 2021).
- **Riscos Altos:** O método cascata não é recomendado para grandes projetos, já que pode aumentar os riscos de insucesso (Pressman, 2011).
- **Feedback Tardio:** Os *feedbacks* são geralmente fornecidos após a entrega do projeto, o que pode causar retrabalho (aumentando o tempo e custo do projeto) (PMI, 2021).

## 2.2 Ambiente Gerencial de Projetos

A organização é estruturada formada a partir de projetos específicos, com equipes exclusivas e únicas para cada projeto. Os colaboradores responsáveis de cada equipe reportam seus resultados ao gestor do projeto que, por sua vez, auxilia no desenvolvimento das atividades. Na gestão de um projeto, é possível utilizar abordagens ágeis em diversas ocasiões e ambientes de projetos, criando oportunidades para uma ampla gama de ferramentas, técnicas e *frameworks* que atendem às necessidades do projeto em questão (Pressman, 2011).

Segundo Kerzner (2011, p. 68), “o ambiente gerencial de projetos é composto por uma estrutura organizacional adequada, políticas de gerenciamento de projetos, processos e metodologias bem definidas [...].” Nestas condições, considera-se que este ambiente é essencial para o sucesso do projeto, pois fornece os recursos e o suporte necessários para que as equipes possam executar suas atividades de forma eficiente e eficaz. Para o referido suporte, existem diversas ferramentas de gestão de projetos, como por exemplo; o Project, o Jira e o Trello, os quais proporcionam análises de valor e facilitam o controle e a execução das atividades (PMI, 2021).

Na gestão de um projeto, é essencial definir objetivos, metas, cronogramas e recursos para cada atividade, permitindo à gestão avaliar as competências individuais e alocar profissionais adequados, o que melhora o desempenho, valoriza os colaboradores e melhora a qualidade do projeto. O monitoramento e controle de todas as etapas e a implementação de

correções quando necessário, agregam valor à execução do projeto. A comunicação eficiente entre todas as partes envolvidas é o principal benefício dessa abordagem (PMI, 2021).

### 2.3 Metodologia Ágil

A metodologia ágil é um novo *framework* de trabalho que funciona de forma interativa e incremental, com ênfase no desenvolvimento de projetos e na flexibilidade das entregas das atividades. Existem diversos tipos de metodologias de desenvolvimento, e cada empresa pode construir a sua conforme suas necessidades específicas; porém, todas visam formalizar as fases do desenvolvimento. Segundo Schwaber e Sutherland (2020), as principais características da metodologia ágil são:

- **Entrega contínua:** Tem incrementos ao decorrer do andamento do projeto fazendo com que agregue valor ao projeto.
- **Feedback rápido:** Como funcionamos em entregas com curto período de duração o feedback ao cliente é constante fazendo com que sempre tenha atualizações de como está o desenvolvimento do projeto.
- **Colaboração e Comunicação:** Foco total no trabalho em grupo como existem diversas demandas e diversos times o projeto é flexível, fazendo com que cada um possa colaborar para o andamento do projeto

Com relação as vantagens, pode-se mencionar:

- **Flexibilidade:** O seu maior foco é fazer com que as prioridades do cliente possam ser alteradas sem muito trabalho ao decorrer da implantação do projeto.
- **Engajamento do cliente:** Como o cliente participa das entregas incrementais ao decorrer do projeto, isso resulta em um produto mais refinado e alinhado com as expectativas e necessidades do cliente.

Por outro lado, as desvantagens são:

- **Indefinição inicial:** Torna-se difícil a atividade de definir um escopo assertivo e os custos ao início do projeto, até porque o projeto é flexível.
- **Dependência de equipes altamente capacitadas:** Um dos requisitos primordiais para que o projeto consiga ter um início, meio e fim é que tenha uma equipe dedicada e comprometida para que a ação possa ser bem-sucedida.
- **Gerenciamento de mudanças:** Sendo flexível uma outra deficiência que diversas equipes enfrentam é a de gerenciar as mudanças sem uma estrutura adequada.

Pressman (2011) destaca que Scrum, Kanban e XP (*Extreme Programming*) são metodologias ágeis que compartilham princípios como flexibilidade, colaboração e foco na entrega contínua, valorizando as reuniões e as atividades de projeto. O Scrum utiliza sprints para ciclos iterativos curtos, promovendo revisões frequentes. O Kanban visualiza o fluxo de trabalho e limita tarefas em progresso para melhorar a eficiência. Por outro lado, o XP enfatiza práticas técnicas rigorosas como programação em pares e integração contínua para garantir alta qualidade no desenvolvimento de *software*.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo realizado traz consigo uma abordagem qualitativa, exploratória e descritiva. A abordagem qualitativa baseou-se em explorar as nuances e complexidades das práticas em gestão ágil e trazer consigo um grande entendimento das percepções e experiências dos gestores que a implementam. Este tipo de abordagem nos permitiu capturar uma riqueza de dados que são essenciais para compreender as facetas da metodologia ágil nas empresas.

Em meio a isso, sua natureza descritiva faz com que o estudo facilite a compreensão detalhada das metodologias e seu impacto nas organizações. Com este tipo de abordagem, foi possível identificar as práticas ágeis que se manifestam dentro das corporações.

#### 3.1 Técnicas de Coletas de Dados

Com o intuito de termos uma visão rica em detalhes, aplicamos diversas técnicas de coletas de dados, conforme descritas a seguir:

- **Entrevistas Semiestruturadas:** Entrevistamos gestores, líderes de equipe e especialistas em metodologia ágil e nos trouxe uma compreensão maior do processo de implantação das metodologias, desafios e benefícios.
- **Observação Participante:** A coleta de dados também contou com a observação nos ambientes corporativos que adotaram o conceito citado. Durante a observação, foram realizadas práticas como o Daily Scrum, onde “*The Daily Scrum is a 15-minute time-boxed event for the Development Team*” (Schwaber; Sutherland, 2020). Esta citação destaca como essas reuniões rápidas são projetadas para manter as equipes focadas e alinhadas com os objetivos do *Sprint*.
- **Análise Documental:** Documentos internos das empresas, como relatórios de performance, cronogramas, manuais de práticas ágeis e indicadores de produtividade. Este estudo de caso visou complementar as informações obtidas nas entrevistas e observações já relatadas. Diante de estudos sobre toda a documentação do *Scrum*, a transparência permite e inspeção. Isso ressalta a importância da documentação ser clara e acessível para que a inspeção seja eficaz e conduzida de maneira eficiente.

### 3.2 Critérios de Seleção dos Participantes

Diante dos critérios de seleção dos integrantes, este estudo foi delineado com base na abordagem quantitativa, exploratória e descritiva adotada. Levando em conta que o foco está em entender os pontos importantes e complexos da gestão ágil, os integrantes foram selecionados diante de sua experiência e utilização das metodologias citadas no ambiente corporativo. Sendo assim, o intuito de envolver pessoas com este perfil, tem como objetivo capturar uma variedade de dados, para que seja feito um método de representação de diversas formas em que possam ser replicados nas corporações que promovem a gestão de projetos.

### 3.3 Procedimentos de Análise de Dados

Os dados coletados foram analisados por meio de uma combinação de técnicas qualitativas com o intuito de garantir plena interpretação dos dados. Neste sentido, foram realizadas as seguintes análises:

- **Análise Temática:** Os dados foram coletados, codificados e categorizados em temas emergentes, permitindo a identificação fácil de padrões, tendências e vínculo entre práticas ágeis. Este método permitiu a exploração profunda dos temas relacionados a práticas ágeis.
- **Análise Comparativa:** Foi feita uma comparação dos dados de setores distintos, portes das empresas e métodos já aplicados, para que possamos identificar de forma direta o sucesso da implementação das técnicas.
- **Triangulação de Dados:** Entrevistas, observações e documentos foram triangulados para aumentar a visão e validade dos dados, garantindo plena certeza de sua conclusão. Conforme citado no *PMBOK*, “a triangulação de dados de diferentes fontes aumenta a confiabilidade das conclusões, fornecendo uma base sólida para a tomada de decisões” (PMI, 2021, p. 165). Isso garantiu que as interpretações fossem bem fundamentadas garantindo o aumento de confiança.

### 3.4 Validação dos Resultados

Para garantir a confiabilidade dos resultados, foi realizada uma validação minuciosa através de alguns métodos, como por exemplo:

- **Feedback dos Participantes:** Os resultados foram compartilhados com os participantes para verificar se os resultados estão alinhados às expectativas. Essa prática é essencial, pois aproxima os integrantes do processo de validação não apenas aperfeiçoa a precisão dos fatos, e sim fortalece o vínculo com os resultados obtidos. Este retorno garantiu que as análises fossem refletidas com total precisão diante dos entrevistados.
- **Revisão por Pares:** Foi feito uma dupla checagem proporcionando uma perspectiva melhor e assegurando a precisão das interpretações. Este tipo de prática é indicado

para que traga efetividade e sua implementação estejam de acordo com os objetivos traçados anteriormente com a operação da organização. Este método auxiliou nas finalizações e asseguraram que todos os itens estivessem de acordo com as metas estabelecidas.

### 3.5 Limitações do Estudo

Diante do estudo realizado, reconhecemos que existem algumas limitações, incluindo a participação dos integrantes de diversas equipes e a restrição dos resultados em relação as empresas em questão.

A adaptabilidade e a sua evolução contínua são pontos fundamentais das metodologias ágeis como Kanban, que tem um processo contínuo e totalmente aberto a melhorias. Com essa análise, podemos dizer que os resultados apresentados podem exigir novas avaliações, tornando, desta forma, um processo cíclico para fins de uma melhoria contínua sobre o gerenciamento ágil de projetos.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nos estudos realizados, os indicadores trazem uma realidade em que a adoção das metodologias ágeis como Scrum, Kanban e outras práticas, tem impacto positivo na melhoria dos processos e ganho de performance das empresas no âmbito das mercadológicas. Diante disso, nota-se que os resultados vêm de acordo com a utilização de algumas técnicas; como por exemplo:

- **Aumento de Produtividade:** As empresas que adotaram as metodologias ágeis nos repassaram algumas informações importantes diante do ganho de produtividade em suas equipes. Isso tem relação com a capacidade de agregar valor no decorrer do projeto com entregas incrementais e contínuas, o que faz com que o cliente se anime com a nova implantação e também com o constante contato com o cliente visando a eliminação de problemas durante o desenvolvimento.
- **Redução de Desperdícios:** Essa aplicação das metodologias ágeis dentro das empresas, trouxe retornos positivos em relação a tempo e quanto de recursos

utilizados. A abordagem interativa e sua revisão dos processos permitiram que as empresas identificassem e corrigissem processos ineficientes com maior eficácia.

- **Melhoria na Comunicação e Colaboração:** O maior dos benefícios citados foi a melhoria na comunicação e colaboração entre as equipes. As práticas utilizadas trazem consigo a transparência e a interação contínua.
- **Adaptação às Mudanças:** As empresas que adotaram as metodologias citadas devolveram um feedback positivo, e sua maior prática citada é a flexibilidade que permite adaptação às mudanças com que as organizações se ajustem rapidamente aos processos inclusivos e suas prioridades em resposta às demandas solicitadas pelo mercado ou também às novas oportunidades.

## 4.2 Discussão

Os resultados obtidos indicam que a utilização de metodologias ágeis tem grande impacto na transformação da gestão empresarial, trazendo consigo ferramentas eficazes dentro dos desafios propostos pelo mercado. Em contrapartida, é importante ressaltar o fiel comprometimento para uma implantação eficaz, exigindo, com isso, que práticas definidas sejam rigorosamente seguidas para o sucesso organizacional. Em tempo, é importante salientar que, não existe uma metodologia eficaz que deve ser aplicada somente a um departamento, já que existem particularidades entre os setores organizacionais e, sobretudo, entre as empresas.

Acima de tudo isso, o sucesso da implantação depende de uma liderança engajada e capacidade em busca de interagir com as equipes e conspirar a favor de mudanças. Líderes inspiradores e ágeis não tendem somente a facilitar mudanças e facilitar a adoção de novas práticas, mas têm o intuito de promover a cultura de aprendizado contínuo. Temos que entendermos a comunicação direta e feedback constante que funcionam como pilares fundamentais para fortalecer a confiança e alinhamento entre os membros da equipe. Deste modo faz com que a organização crie um ambiente forte baseado em que todos os erros são vistos como forma de crescimento, onde a inovação se torna um ponto forte e uma consequência natural.

Por fim, é crucial destacar que as metodologias ágeis não devam ser citadas como solução definitiva ou a única solução a ser seguida. Todos os aspectos e pontos devem ser encarados como um conjunto de princípios e técnicas que podem ser continuamente ajustados e refinados para que se adaptem a diversos cenários.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A adoção bem-sucedida da metodologia ágil requer uma abordagem estratégica e cultural que promova a agilidade e a inovação no desenvolvimento de projetos. É uma tarefa que vai além da implementação de ferramentas e processos, envolvendo uma transformação holística na maneira como as empresas abordam o desenvolvimento e entrega de produtos e serviços. Em tempo, em relação à sua contribuição sobre a metodologia cascata, pode-se dizer que ela foi amplamente utilizada no passado, mas está se tornando menos adequada para lidar com as demandas dinâmicas e rápidas do mercado atual. As atualizações tecnológicas e as mudanças nas necessidades dos clientes exigem uma abordagem mais flexível e adaptativa, como a metodologia ágil, para garantir resultados eficazes e satisfatórios para todas as partes envolvidas.

A transição para a metodologia ágil não é apenas uma mudança de processos, mas também cultural. Engloba a estruturação da equipe envolvendo a capacitação de todos os seus membros, comunicação aberta e colaborativa, bem como o comprometimento da alta gestão da empresa. Além disso, é importante decidir qual metodologia ágil é mais adequada (Scrum, Kanban ou Lean), dependendo do tipo de demanda delegada pela corporação, do perfil da equipe e dos objetivos estratégicos propostos pela empresa. Por fim, ressalta-se ainda que, a liderança é fundamental, já que tem a responsabilidade de apoiar a mudança e fomentar o pensamento inovativo em conjunto com as tomadas de decisões assertivas.

## REFERÊNCIAS

- BECK, K. et al. **Manifesto Ágil para o desenvolvimento de software**. 2020. Disponível em: <https://agilemanifesto.org/>. Acesso em: 25 nov. 2024.
- DIKERT, K.; PAASIVAARA, M.; LASSENIUS, C. Challenges and success factors for large-scale agile transformations: a systematic literature review. **Journal of Systems and Software**, v. 119, p. 87-108, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jss.2016.06.005>.
- KNIBBS, E. **Agile Project Management with scrum: a complete guide to agile project management in the digital age**. 1. ed. London: Kogan Page, 2021.

KOTTER, J. P. Leading Change in Agile Projects. 2021. **Harvard Business Review**. Disponível em: <https://hbr.org/2021/01/leading-change-in-agile-projects>. Acesso em: 25 nov. 2024.

MEYER, D.; HALL, M. **Lean and agile project management**: a practical guide for success. 1. ed. London: Routledge, 2020.

MORRIS, P.; THOMAS, J.; WARD, P.; FREDERICKSON, M. **Project management in practice**: a guide to agile methods. 3. ed. New York: Wiley, 2021.

PMI. **Um guia do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos (Guia PMBOK)**. 7. ed. Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2021. Disponível em: <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards>. Acesso em: 25 nov. 2024.

SHORE, J.; WARD, D. **The art of agile development**. 2. ed. O'Reilly Media, 2020.

SUTHERLAND, J. **A arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo**. Rio de Janeiro: Leya, 2020.

TOPTAL. **Agile, Scrum, Kanban**: what are they? Disponível em: <https://www.toptal.com/project-managers/agile/what-are-agile-scrum-kanban>. Acesso em: 6 ago. 2024.