

Artigo de Pesquisa

Orientação Empreendedora como apoio na solução dos desafios da adoção de Métodos Ágeis: Um estudo de caso em startup brasileira

Vanessa Mesquita Blas Garcia^{a*} , Cristina Dai Prá Martens^a , Renato Penha^a  e Mauro Luiz Martens^b ^a Universidade Nove de Julho (UNINOVE), São Paulo, SP, Brasil^b Universidade Paulista (UNIP), São Paulo, SP, Brasil

Detalhes Editoriais

Sistema double-blind review

Histórico do Artigo

Recebido : 15 de jun. de 2022
Revisado : 11 de nov. de 2022
Aceito : 23 de jan. de 2023
Disponível online: 27 de jun. de 2023

Classificação JEL: M13, M14, M15, L26

Artigo ID: 2286

Editor Chefe¹ ou Adjunto²:

¹ Dr. Edmundo Inácio Júnior 
Univ. Estadual de Campinas, UNICAMP

Editor Associado Responsável:

Dr. Pedro Lucas de Resende Melo 
Universidade Paulista, UNIP
Pontifícia Univ. Catól. de São Paulo, PUCSP

Editora Executiva¹ ou Assistente²:

¹ M. Eng. Patrícia Trindade de Araújo

Revisão Ortográfica e Gramatical:

Dra. Mônica Império Costa
Palavra Seleta Revisão Textual

Como citar:

Garcia, V. M. B., Martens, C. D. P., Penha, R., & Martens, M. L. A. Orientação Empreendedora como apoio na solução dos desafios da adoção de métodos ágeis: Um estudo de caso em startup brasileira. *REGEPE Entrepreneurship and Small Business Journal*, 12(2), e2286. <https://doi.org/10.14211/regepe.esbj.e2286>

Item relacionado (hasTranslation):

<https://doi.org/10.14211/regepe.esbj.e2404>

***Autor de contato:**

Vanessa Mesquita Blas Garcia
vmbg17@gmail.com

Resumo

Objetivo do estudo: avaliar empiricamente como as dimensões da Orientação Empreendedora (OE) podem auxiliar na solução dos desafios da adoção de Métodos Ágeis (MA). **Metodologia/abordagem:** estudo de caso único em uma startup de software. **Principais resultados:** confirmação da existência de desafios para a adoção dos MA em três dimensões (pessoas, processos, e gestão e organização), na startup foco do estudo, e de quais dimensões da OE mais contribuem para a solução desses desafios. **Relevância/originalidade:** embora a OE e suas dimensões sejam reconhecidas pelos entrevistados como possíveis ações para solucionar os desafios para a adoção de MA, elas não são incentivadas quando o time é alocado no cliente, por influência cultural. A pesquisa é relevante, pois tem a finalidade de ajudar a compreender tais desafios e de sugerir formas para os resolver. **Contribuições teórico/metodológicas:** como contribuição acadêmica, este estudo avançou nas pesquisas sobre a adoção de MA e a OE, bem como acerca da relação entre os tópicos. **Contribuições sociais/para a gestão:** entendimento dos desafios inerentes à adoção e à utilização dos MA, e incentivo de ações capazes de auxiliar na solução desses desafios, a partir da utilização dos conceitos de OE.

Palavras-chave: Métodos Ágeis. Orientação Empreendedora. Startup.

Entrepreneurial Orientation as support in solving the challenges of Agile Methods adoption: A case study in a Brazilian startup

Abstract

Study objective: empirically evaluate how the dimensions of Entrepreneurial Orientation (EO) can help solve the challenges of Agile Method adoption (AM). **Methodology/approach:** single case study in a software startup. **Key findings:** confirmation of challenges in adopting AM across three dimensions (people, processes, and management and organization) in the studied startup, and identification of which dimensions of EO contribute most to solving these challenges. **Relevance/originality:** although EO and its dimensions are recognized by the interviewees as potential actions to solve the challenges of AM adoption, they are not encouraged when the team is allocated at the client's site due to cultural influence. This research is relevant as it aims to help understand these challenges and suggest ways to overcome them. **Theoretical/methodological contributions:** as an academic contribution, this study advances research on the adoption of AM and EO, as well as the relationship between these topics. **Social/management contributions:** understanding the inherent challenges in adopting and using AM and promoting actions that can assist in solving these challenges through the utilization of EO concepts.

Keywords: Agile Methods. Entrepreneurial Orientation. Startup.

INTRODUÇÃO

Os Métodos Ágeis (MA) podem ser definidos como um conjunto de métodos baseados no desenvolvimento iterativo e incremental, que promove o planejamento adaptativo, a construção evolutiva e a entrega, além de estimular uma resposta rápida e flexível à mudança (Beck et al., 2001; Silva et al., 2020).

O movimento que criou o Manifesto Ágil – base para todos os *frameworks* dos MA, reconheceu a necessidade de as organizações lidarem com ambientes gerenciais voláteis (Beck et al., 2001).

A partir de então, os MA tornaram-se populares entre empresas que visam criar produtos de alta qualidade, em menos tempo (Serrador & Pinto, 2015); e se destacam na gestão de projetos, porque requerem mais velocidade (Söderlund & Gerdali, 2012), foco na comunicação aberta, e intensa interação e colaboração com os clientes (Li et al., 2011). A priorização, o processo de desenvolvimento simplificado, e maior previsibilidade e aceleração da entrega de produtos são, portanto, algumas das motivações para a adoção de MA (Beck et al., 2001).

Os MA são um reflexo da cultura do ambiente organizacional; por isso, embora as oportunidades e os benefícios dos MA sejam atrativos, as organizações devem ter cautela em sua adoção ou integração às práticas existentes, avaliando se estão prontas para lidar com a agilidade proporcionada (Nerur et al., 2005). Tal agilidade precisa do apoio da alta administração, devido ao nível de empreendedorismo e aos riscos envolvidos na obtenção de flexibilidade, na adaptabilidade e no empoderamento da equipe do projeto – fatores necessários para atender às solicitações de mudança dos MA (Sheffield & Lemétayer, 2013).

Os desafios relacionados a questões culturais da organização continuam sendo os principais impedimentos para a adoção e o escalonamento dos MA (Version One, 2020). Esses desafios, então, não são características inerentes, mas barreiras, causadas, principalmente, por sua natureza centrada nas pessoas (Gandomani & Nafchi, 2016).

No contexto do empreendedorismo, a agilidade está associada à criatividade, à iniciativa e à capacidade de estabelecer metas e de as alcançar, ajudando a obter vantagem competitiva (Ragin-Skorecka, 2016). O empreendedorismo, no nível organizacional, conceituado como Orientação Empreendedora (OE), pode contribuir para a adoção de MA (Garcia, Martens et al., 2021; Garcia et al., 2022; Kaufmann et al., 2020).

Nesse sentido, a OE pode ser entendida como a mentalidade dos principais tomadores de decisão de uma organização, o que pode caracterizá-la como cultura de tomada de decisão empreendedora. Em meio aos assuntos estudados nos campos de empreendedorismo e de gestão, a OE desponta como um dos tópicos mais relevantes e cruciais no meio organizacional (Frare et al., 2021).

Segundo Garcia, Martens et al. (2021), há indícios, na literatura, de que existem características comuns entre os MA e a OE, sendo a OE favorecedora da incorporação de práticas ágeis – a base do gerenciamento ágil de projetos.

Na literatura, a aplicação dos MA tem o foco voltado às pequenas, médias e grandes empresas estabelecidas, havendo, por isso, poucos estudos envolvendo startups de desenvolvimento de software (Souza et al., 2019).

Para Paternoster et al. (2014), o termo startup ainda não possui uma definição única, aceita pela comunidade científica, mas não está relacionada ao tamanho da empresa, tampouco à sua idade. Contudo, há consenso em relação ao incentivo de um ambiente para o desenvolvimento de novos produtos e/ou serviços (Noronha et al., 2022). Este estudo adota o conceito que descreve a startup como uma empresa em evolução, com desenvolvimento e processos focados na inovação de produtos e de serviços.

As startups de software são caracterizadas por diversos desafios, condições altamente incertas, falta de recursos, e atuação em mercados de rápido crescimento (Paternoster et al., 2014). Assim como os MA, as startups de software visam à entrega rápida de produtos aos seus clientes (Kalyanasundaram, 2018). Sendo assim, os MA têm valor em oferecer às startups a melhoria do desenvolvimento de software (Souza et al., 2019).

Nos últimos anos, as startups têm atraído cada vez mais atenção, tanto em relação a empreendedores que desejam capturar novas oportunidades de negócios, como a grandes empresas, que desejam um crescimento rápido, para se tornarem mais ágeis (Silva et al., 2020).

Apesar de o empreendedorismo constituir um dos temas centrais abordados em pesquisas sobre startups (Noronha et al., 2022), ainda são incipientes os estudos que tratam do apoio às atividades dessas empresas, no que tange à orientação aos profissionais na tomada de decisões, evitando, com isso, escolhas capazes de levar o negócio ao fracasso (Paternoster et al., 2014).

Há um crescente surgimento de startups atuantes no desenvolvimento de software, e estudos limitados a relacionar o insucesso desses negócios à falha na criação dos produtos, deixando de investigar os fatores que afetam a seleção ou a adoção dos MA, já que falta o emprego de metodologia adequada por esses empreendimentos (Mkpojiogu et al., 2019; Silva et al., 2020). Nesse sentido, vale salientar que, de acordo com Silva et al. (2020), a maioria das pesquisas envolvendo os MA, publicadas recentemente, é descritiva, com poucos estudos de caso e raras aplicações empíricas.

A fim de avaliar empiricamente como as dimensões da Orientação Empreendedora podem auxiliar na solução dos desafios da adoção de Métodos Ágeis, este estudo tem como ponto de partida a seguinte questão: Como os desafios de adoção de Métodos Ágeis podem ser solucionados com as dimensões da Orientação Empreendedora?

Para responder à questão de pesquisa e alcançar o objetivo proposto, foi realizado um estudo de caso único, em uma startup de software. Tem-se, como proposição do estudo, que as dimensões da OE podem auxiliar na solução dos desafios da adoção de MA.

REVISÃO DA LITERATURA

Desafios de Métodos Ágeis (MA)

A adoção de MA em uma organização é um desafio crescente, pois, apesar de a agilidade ser um conceito difícil de definir, ela deve estar pautada na declaração de valores e princípios do Manifesto Ágil (Gregory et al., 2016). E mesmo que se siga tal manifesto, os MA não são iguais, havendo diferenças principalmente em relação ao tamanho da equipe, à duração de cada ciclo, à ênfase nas atividades e ao *feedback* para mudança (Nerur et al., 2005).

Há uma infinidade de *frameworks* e práticas ágeis para adotar ou adaptar, sendo alguns merecedores de destaque. O *Scrum*, um dos principais, é constituído por loops de *feedback*, nos quais o desenvolvimento é feito por uma equipe auto-organizada para entregas incrementais, iniciadas por um planejamento e finalizadas com revisões (Schwaber & Sutherland, 2011).

O *ScrumBan*, por sua vez, é uma metodologia híbrida (*Scrum* e *Kanban*), que permite às equipes utilizar conceitos de eliminação de desperdícios do *Kanban*; e se adaptar aos requisitos e aos interesses das partes interessadas, como no *Scrum* (Ladas, 2009).

O *Kanban* é uma parte do sistema de produção *Just-In-Time* (JIT) da Toyota, da década de 1950, que objetiva fazer apenas o necessário, quando necessário e na quantidade necessária (Sugimori et al., 2007).

Já no *Lean startup*, cujo objetivo é auxiliar empreendedores orientados à inovação, por meio do desenvolvimento e do lançamento de novos produtos no mercado, as partes mais arriscadas são identificadas, e um produto mínimo viável (MVP) é fornecido para ser testado sistematicamente, planejando modificações para uma próxima iteração (Ries, 2008; 2011).

E, por fim, está o *Xtreme Programming* (XP), uma metodologia de desenvolvimento muito utilizada em empresas iniciantes, devido aos seus custos de processo reduzidos e baixos requisitos de documentação (Paternoster et al., 2014).

Culturas organizacionais propícias à inovação podem adotar MA com mais facilidade do que aquelas mediadas pela burocracia e formalização (Nerur et al., 2005). Assim como nas grandes empresas, o processo de adoção de MA em startups depende do ambiente organizacional, haja vista a adaptação necessária para integrar os MA aos processos existentes (Mkpojiogu et al., 2019). Para ajudar as startups no desafio de gerenciar a inovação e a validação do modelo de negócios, alguns MA são mais indicados, a exemplo do *Lean Startup* (Silva et al., 2020).

As startups necessitam de flexibilidade na aplicação de metodologias para acomodar as mudanças frequentes no ambiente de desenvolvimento. Por conta disso, os MA têm sido considerados uma das maneiras mais viáveis para essas empresas, já que, ao invés de evitar as mudanças, são feitos lançamentos rápidos, com uma abordagem iterativa e incremental (Paternoster et al., 2014). Em virtude disso, os MA tornam-se cada vez mais comuns em startups de software, devido à sua natureza flexível, leve e adaptativa, com forte foco na colaboração próxima do cliente, durante todo o processo de desenvolvimento (Bosch et al., 2013).

Em relação à contribuição dos MA para o sucesso das organizações, pode-se destacar a escolha e a adaptação da metodologia adequada, como suporte ao gerenciamento, à mentalidade, ao alinhamento, e ao treinamento e coaching (Dikert et al., 2016).

Vale ressaltar que as ferramentas por si só não podem tornar o desenvolvimento de um software bem-sucedido; por isso, é preciso treinar o capital humano da empresa para as usar corretamente (Nerur et al., 2005), sendo que cada pessoa (ou papel/função na organização) tem um impacto específico em um projeto ágil (Coram & Bohner, 2005).

Orientação Empreendedora (OE)

Entendida como uma direção geral ou duradoura do pensamento empreendedor, uma inclinação voltada aos interesses da empresa (Covin & Lumpkin, 2011), e aplicação ou prática do empreendedorismo no contexto das organizações (Garçon & Nassif, 2021; Martens et al., 2016), a OE facilita a descoberta de novas oportunidades e a criação de vantagem competitiva (Carmona et al., 2020).

Tendo em vista que negócios com maior OE tendem a ser mais bem-sucedidos do que aqueles com menor OE, autores afirmam que essa orientação pode influenciar positivamente a performance de uma organização (Covin & Lumpkin, 2011; Martens et al., 2018; Oblog et al., 2010; Rauch et al., 2009).

A OE pode ser contemplada em métodos, práticas e estilos de gestão ou de tomada de decisão, de acordo com a postura empreendedora (Freitas et al., 2012). Segundo Lumpkin e Dess (1996), há fatores importantes para caracterizar e distinguir os processos empreendedores, agrupados em cinco dimensões de OE de uma empresa: autonomia, inovatividade, assunção do risco, proatividade e agressividade competitiva.

A dimensão “autonomia” é caracterizada pela presença de uma cultura promotora da ação independente e da busca por oportunidades, sem constrangimento social (Freitas et al., 2012).

O comportamento autônomo tem sido tema de pesquisas em pequenas empresas, que investigam a centralização da liderança e a delegação de autoridade (Martens & Freitas, 2008).

A “inovatividade” de uma organização pode ser observada pela quantidade de recursos financeiros investidos em atividades de inovação, e de recursos humanos comprometidos com elas; pelo número de novos produtos/serviços; e pela frequência de mudança em linhas de produtos/serviços (Freitas et al., 2012).

A inovação é mais comum quando existem fortes pressões do mercado (Martens & Freitas, 2008), característica importante para o uso de MA nas organizações. Para esses autores, a inovatividade se manifesta como um ato individual para inovar (Martens & Freitas, 2008), porém, à medida que os colaboradores se envolvem no nível da equipe, o compartilhamento de conhecimento pode aumentar e melhorar a tomada de decisão para novas ideias e novos conhecimentos (Covin et al., 2020).

A “assunção de risco” pode ser considerada um mediador entre as preferências de risco e o comportamento de risco, pois afeta a probabilidade de uma pessoa se comportar de maneira mais ou menos arriscada (Lumpkin & Dess, 1996). Essa dimensão está associada: (a) ao grau de risco refletido em várias decisões de alocação de recursos, denotando um critério e/ou um padrão para a tomada de decisões em nível organizacional (Martens & Freitas, 2008); e (b) a quanto a empresa está disposta a romper com o que é testado e comprovado, para se aventurar no desconhecido, em busca de altos retornos, aproveitando as oportunidades do mercado (Wiklund & Shepherd, 2005).

A dimensão “proatividade” está relacionada à perspectiva de futuro e à oportunidade de procura de um líder de mercado, pois leva as organizações a apresentar a previsão para agir em antecipação a uma demanda futura, a fim de aproveitar as oportunidades (Rank et al., 2015).

Para que a proatividade aconteça, a organização deve permitir e incentivar que o colaborador desenvolva ações para a criação de valor do que é criado. A confiança e o comprometimento deixa, desse modo, de estar relacionada ao gestor, passando a ter como foco as metas e os objetivos para um desempenho melhor (Covin et al., 2020). A gestão, nesse contexto, é fundamental, pois o gerente com perfil empreendedor busca o crescimento da organização com visão e imaginação para explorar as oportunidades que surgirem (Martens & Freitas, 2008).

Por fim, a “agressividade competitiva” refere-se à propensão de uma empresa a desafiar direta e intensamente seus concorrentes, para conseguir a entrada ou a ascensão no mercado (Lumpkin & Dess, 1996). Algumas evidências de agressividade competitiva podem ser vislumbradas na postura gerencial ao alocar recursos para ganhar posições, em determinado mercado, de forma mais rápida do que os competidores (Martens & Freitas, 2008).

No contexto das pequenas empresas, a melhoria do desempenho depende da orientação para inovação, da escolha de riscos e do incentivo à proatividade de seus colaboradores (Wiklund & Shepherd, 2005).

Aproximação entre os MA e as dimensões da OE

A literatura visitada permite identificar clara relação entre características (valores e princípios) dos MA e as dimensões da OE. Pesquisas recentes, inclusive, comprovam que se trata de uma relação positiva (Garcia, Martens et al., 2021; Garcia et al., 2022; Garcia, Martens & Martens, 2021). Ademais, as empresas que possuem OE estão em contextos caracterizados pela incerteza e pela orientação de aprendizagem (Covin & Wales, 2019), ideais para a utilização de MA.

A autonomia está relacionada positivamente às práticas utilizadas nos MA (Tripp et al., 2016), que incentivam os integrantes dos times organizacionais a participar de atividades

capazes de aumentar seu nível de autonomia (Tripp et al., 2016). Nesse sentido, a maneira pela qual os líderes facilitam a autonomia da equipe implica significativamente na conclusão das tarefas realizadas (Maruping et al., 2009).

Algumas das boas práticas relacionadas aos MA estão vinculadas à auto-organização, à liderança compartilhada e à proatividade (Salin, 2017). Para superar os desafios associados ao processo de implementação dos MA, os membros atuantes precisam ter perfis proativos, atitudes focadas no futuro, monitoramento próprio e autoconhecimento aprimorado (Mustafa & Sönmezisik, 2020).

As organizações consideradas proativas monitoram tendências, identificam futuras necessidades de clientes e antecipam mudanças em demandas ou problemas (Martens & Freitas, 2008). Há nelas uma flexibilidade, que pode ser medida pelos esforços de uma equipe para criar algo capaz de ser facilmente modificado, no caso de alteração dos requisitos (Conboy, 2002). Desse modo, mesmo que a mudança não seja, de fato, criada, medidas podem ser tomadas para a prever, minimizando seu impacto negativo e maximizando o potencial de se beneficiar com ela (Conboy & Fitzgerald, 2004).

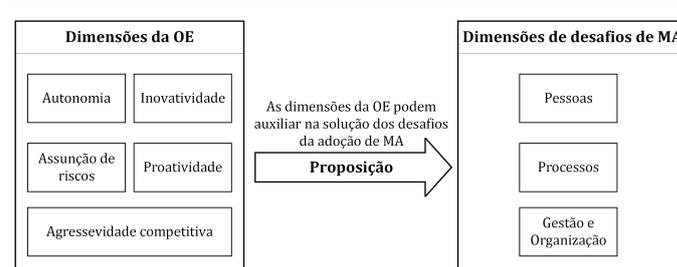
Em geral, empresas que usam os MA permitem o empoderamento das pessoas; a orientação voltada a resultados; a liderança empreendedora e inovadora; e a assunção de riscos (Strode et al., 2009). Em relação aos riscos do negócio, as práticas para o seu gerenciamento são recomendadas ao *Product Owner* (PO), cabendo à equipe de desenvolvimento gerenciar os riscos técnicos (Tavares et al., 2019). No contexto das startups, semelhantes à assunção de risco, estão a incerteza e o comprometimento de recursos no lançamento de um novo produto (Linton, 2019).

Os MA são usados em sistemas adaptativos complexos, nos quais os indivíduos interagem para criar resultados inovadores (Highsmith & Cockburn, 2001). Essa interação, em uma cultura organizacional inovadora e empreendedora, manifesta-se na busca de oportunidades, na liderança empreendedora, na criação de equipes multifuncionais colaborativas, e nos fluxos informais de comunicação (Ghezzi & Cavallo, 2020). Além disso, por envolverem sistemas adaptativos, a flexibilidade e a resposta rápida às mudanças nos requisitos são condições necessárias aos MA, para sustentar e melhorar a vantagem competitiva (Siakas et al., 2005).

Considerando a aproximação entre os temas, foi realizada uma revisão para moldar as questões de pesquisa e os pontos de ênfase para o estudo de caso. A revisão ajudou a conceituar a pesquisa e a construir uma estrutura teórica para embasar o seu desenvolvimento (Yazan, 2015) (Tabela 1). A relação entre os conceitos apresentados e a proposição deste estudo está na Figura 1.

Figura 1

Modelo conceitual do estudo



Nota: Elaborada pelos autores.

Tabela 1

Quadro conceitual: dimensões de OE e desafios de MA

Dimensões	Conceitos	Autores
<i>Orientação Empreendedora</i>		
Autonomia	Liberdade a indivíduos e equipes para exercer ideias e criatividade, fazendo o empreendedorismo acontecer. Pode ser uma ação independente, de um indivíduo ou time (considerados intraempreendedores), com o fim de levar adiante um conceito de negócio ou visão.	
Inovatividade	Tendência a engajar e a apoiar novas ideias, experimentos e processos criativos, que possam resultar em novos produtos, serviços ou processos.	Freitas et al. (2012); Lumpkin e Dess (1996).
Assunção de risco	Considerada um mediador entre as preferências de risco e de comportamento de risco, afetando a probabilidade de uma pessoa se comportar de maneira mais ou menos arriscada.	Lumpkin e Dess (1996).
Proatividade	Busca de oportunidade que envolve a introdução de novos produtos ou serviços à frente da concorrência, agindo com antecipação para criar mudança e moldar o ambiente.	Lumpkin e Dess (2001).
Agressividade competitiva	Refere-se à propensão de uma empresa para desafiar direta e intensamente os seus concorrentes, com a finalidade de conseguir a entrada ou a melhoria da posição, isto é, de superar rivais do segmento no mercado.	Lumpkin e Dess (1996).
<i>Desafios na adoção de Métodos Ágeis</i>		
Pessoas	Trabalho em equipe, competência e habilidades, relacionamento com o cliente, transparência, conhecimento de negócios, habilidades sociais, abertura a mudanças, colaboração, comunicação.	Conboy et al. (2011); Coram e Bohner (2005); Gregory et al. (2016); Nerur et al. (2005).
Processos	Desenvolvimento curto, iterativo e orientado a testes, que enfatiza a adaptabilidade. Gerenciamento de projetos grandes e escaláveis. Seleção do método ágil apropriado. Tecnologia (ferramentas e técnicas). Adequação da tecnologia e das ferramentas existentes. Habilidades técnicas. Entendimento dos valores e princípios do ágil, não apenas as práticas. Seleção dos projetos aptos aos métodos ágeis. Definição e execução dos principais requisitos e tarefas dos contratados, a partir de contrato ou de declaração de trabalho (prática de algumas empresas contratantes).	Coram e Bohner (2005); Dikert et al. (2016); Gregory et al. (2016); Nerur et al. (2005).
Gestão e Organização	Cultura organizacional. Estilo de gestão. Gerenciamento de desenvolvimento de software. Sistemas de recompensa. Avaliação de desempenho compatível com os MA. Falta de políticas de recrutamento específicas para os MA. Treinamento adequado. Gerentes executivos focados em riscos e oportunidades.	

Nota: Elaborada pelos autores.

MÉTODO DE PESQUISA

Este artigo teve como método o estudo de caso exploratório (Yin, 2015), desenvolvido em uma startup de software. O estudo de caso único pode ser utilizado em estágios preliminares de desenvolvimento de uma nova teoria, quando as variáveis relevantes ainda estão sendo exploradas, especialmente quando existem muitas situações em que é o estudo de um aspecto particular que traz à luz os insights mais valiosos sobre determinada situação (Mariotto et al., 2014).

Para Miller (2011), a particularidade do contexto pode limitar a generalização; todavia, em contrapartida, como ponto positivo, pode gerar um conhecimento mais refinado e mais válido empiricamente.

Sendo assim, como proposto por Merriam (1998), este estudo percorreu as seguintes etapas: revisão de literatura, construção de um quadro teórico, identificação de um problema a ser investigado, elaboração de questões de pesquisa e seleção da amostra (intencional).

A empresa, foco deste estudo, é uma startup de software brasileira, com mais de 15 anos de atuação, e 80 colaboradores. Sua escolha se deu devido a alguns aspectos que convergiam com o objetivo da pesquisa, isto é, uma empresa com a cultura empreendedora presente e com dificuldades em entender os desafios para a adoção de MA na gestão de projetos.

De acordo com Yazan (2015), o estudo de caso deve ter como foco uma situação, um evento, um programa ou algum fenômeno particular. A maioria dos estudos recentes não se concentra nas startups, em virtude de essas empresas não adotarem, usualmente, os MA (Mkpojiogu et al., 2019). Este estudo, portanto, por abarcar a adoção de MA e o empreendedorismo, em startups, pode contribuir para a ampliação da literatura sobre o assunto.

Com o objetivo de avaliar as diferentes percepções, desde a operação da gestão de projetos até o direcionamento da alta gestão, as entrevistas foram realizadas com profissionais de três áreas da empresa: dois profissionais de cada papel estabelecido no framework *scrum* de MA (*scrum master* – SM, *product owner* – PO, e time de desenvolvimento), dois analistas de recursos humanos e os dois sócios proprietários (Tabela 2).

Tabela 2

Caracterização dos entrevistados

Função	Tempo de atividade (anos)	Onde fica alocado
PO	8	Consultoria
SM	10	Consultoria
Desenvolvedor	2	Consultoria
PO	10	Cliente
SM	15	Cliente
Desenvolvedor	7	Cliente
Analistade RH 1	5	Consultoria
Analistade RH 2	4	Consultoria
Sócio 1	15	Consultoria
Sócio 2	15	Consultoria

Nota: SM = *Scrum master*. PO = *product owner*. Elaborada pelos autores.

Nesta pesquisa, a coleta de dados foi conduzida por entrevistas semiestruturadas, realizadas presencialmente na localidade onde os profissionais trabalham, ou seja, na consultoria ou no cliente. Esse tipo de entrevista permite ao pesquisador seguir um conjunto de questões previamente definidas, em contexto de uma conversa informal, sendo a principal vantagem a possibilidade de produzir uma melhor amostra da população de interesse (Boni & Quaresma, 2005).

Como ferramenta de coleta de dados, em um estudo de caso, as entrevistas devem seguir um roteiro, considerando o início da entrevista, a interação entre entrevistado e respondente, a gravação e a transcrição (Yazan, 2015).

Para facilitar o andamento das entrevistas, neste estudo, elas foram divididas em três partes: (1) caracterização do entrevistado; (2) apresentação dos principais desafios de MA e das dimensões da OE; e (3) indicação de quais dimensões da OE os entrevistados consideram mais importantes para solucionar os desafios dos MA na empresa. Em seguida, os dados passaram pela análise de conteúdo (Bardin, 2004), técnica cuja análise considera a perspectiva do entrevistador, o contexto e os efeitos que se pretende causar, buscando interpretações a partir de inferências.

Todas as entrevistas foram gravadas, com permissão dos entrevistados e garantia de confidencialidade das informações obtidas. Para sua transcrição, utilizou-se a ferramenta “Ditar” do Microsoft Word, que “escuta” a gravação e escreve em forma de documento.

A análise das entrevistas foi realizada pelos pesquisadores, de acordo com os conceitos apresentados para os desafios de MA e dimensões da OE. Para tanto, todas as transcrições foram analisadas no Microsoft Excel, havendo a separação e a categorização dos principais trechos aderentes aos conceitos dos desafios de MA e às dimensões da OE, conforme a literatura, dispendo-os em planilhas para avaliação de convergência das informações coletadas.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos resultados foi dividida em três partes, que visavam: (1) à análise da presença, na empresa, dos desafios de MA e (2) das dimensões da OE; e (3) à aproximação das dimensões da OE, com fins de entender sua contribuição para a solução dos desafios de MA.

Desafios dos Métodos Ágeis (MA)

Nesta seção, são apresentados os desafios dos MA nas dimensões selecionadas para este estudo: pessoas, processos, e gestão e organização.

Pessoas

Os desafios dos MA relacionados à dimensão “pessoas” (conforme Quadro Conceitual – Tabela 1 e modelo teórico – Figura 1) foram apontados pelos entrevistados atuantes em times ágeis de ambos os tipos de projetos (alocados no cliente e alocados na consultoria) e pelos sócios proprietários. Os analistas de RH não apontaram desafios nessa dimensão, o que leva à sugestão de que as lideranças mais próximas da execução dos projetos conseguem enxergar melhor os desafios relacionados às pessoas do que esses analistas.

As “competências e habilidades” foram apontadas pelos PO e SM, alocados no cliente, e por um dos sócios proprietários, como desafios existentes e que impactam o andamento dos projetos. Para eles, em geral, as pessoas não possuem maturidade em relação às necessidades dos MA.

O item “colaboração” foi tido como desafio apenas pelo SM alocado na consultoria; para o entrevistado, apesar de ser um dos princípios dos MA, as pessoas dos times da empresa ainda não possuem os perfis adequados e não trabalham com colaboração entre si.

Por fim, a “comunicação”, foi considerada, pelo desenvolvedor alocado na consultoria, um desafio. Isso, contudo, apenas quando ele estava alocado no cliente, deixando de ser após sua mudança de local. Na Figura 2, são apresentados alguns trechos das entrevistas que evidenciam os desafios relacionado a pessoas.

Figura 2*Análise da dimensão “pessoas” de desafios de MA**Competência e habilidades*

As pessoas, em geral, não estão preparadas, mas com treinamento é possível melhorar o perfil (mas está ligado com a senioridade). Aqui tem formação técnica de desenvolvedor, mas não tem formação comportamental. (PO alocado no cliente)

Falta maturidade para fazer o ágil rodar. (SM alocado no cliente)

Não tem alto nível de competência, pois estamos com perfil de formador de profissionais, devido à dificuldade de contratar pessoas já com o perfil adequado. (Sócio proprietário 2)

Habilidades sociais e colaboração

Há muitos problemas com o time de solução técnica e relação pessoal. As pessoas assumem novas responsabilidades com pouca colaboração, pois há muitas pessoas que não gostam de assumir os perfis que as metodologias ágeis precisam. (SM alocado na consultoria)

Comunicação

No cliente tinha problemas com comunicação porque era centralizada em uma pessoa. (Desenvolvedor alocado na consultoria)

Nota: Elaborada pelos autores.

Os itens relacionados à “abertura a mudanças” e ao “trabalho em equipe” foram apresentados como pontos positivos na empresa; por outro lado, os que tratavam de “trabalho em equipe”, “relacionamento com o cliente”, “transparência” e “conhecimento de negócios” não foram apontados como principais desafios por nenhum dos entrevistados.

Nos comentários também foram indicadas soluções, como treinamentos para formação comportamental, com a finalidade de mitigar a lacuna relativa à maturidade, para a correta adoção dos MA. Um ponto de partida para implementar tal formação na organização pode ser o estudo de Garcia, Martens e Martens (2021), que elenca características pessoais, interpessoais e conhecimentos técnicos necessários para transpor os desafios do uso e da adoção de métodos ágeis, por meio da conexão com as dimensões da OE.

Entre os colaboradores, foi apontado o comportamento de não querer assumir os papéis requeridos pela agilidade. Novas habilidades e conhecimentos, adquiridos durante a atuação em algo diferente do usual, pode gerar o comprometimento antes evitado. De forma empírica, quando a organização estimula comportamentos relacionados à dimensão “inovatividade”, as pessoas tendem a ser mais dedicadas (Martens & Freitas, 2008). Portanto, uma possível solução para esse problema pode estar nessa dimensão. A abertura das pessoas para as mudanças condiz com os elementos práticos na modificação nas linhas de produtos/serviços (Martens & Freitas, 2008).

Processos

Os desafios dos MA relacionados à dimensão “processos” (Tabela 1) foram apontados pelos entrevistados atuantes em times ágeis de ambos os tipos de projetos (alocados no cliente e alocados na consultoria) e por um dos sócios proprietários. Novamente, nenhum dos analistas de RH apontou este como um desafio de MA existente na empresa. Essa percepção pode ter sido influenciada pelo fato de serem aspectos técnicos, que impactam bastante o dia a dia dos executores dos projetos.

“A necessidade do entendimento dos valores e dos princípios do ágil, não apenas das práticas” foi citada pelos POs de ambos os times, denotando um desalinhamento, tanto em relação ao cliente quanto da própria empresa, no que tange às necessidades para a correta adoção dos MA.

Os POs de ambos os times, o SM e o desenvolvedor, alocados no cliente, mencionaram a seleção adequada dos projetos aptos ao uso de MA. Segundo os entrevistados, há uma abordagem híbrida, que envolve a metodologia tradicional e a ágil, cujas características não correspondem, contudo, a nenhuma delas.

Quanto ao item “Para muitas empresas contratantes, o que deve ser executado pelos contratados é determinado por uma declaração de trabalho que define os principais requisitos e tarefas”, houve menção a ele por um dos sócios proprietários. Ele acredita que o cliente tem interesse em trabalhar com os MA, mas ainda não se sente confortável para fazê-lo. Na Figura 3, são apresentados trechos das entrevistas que evidenciam os desafios relacionados a processos.

Figura 3*Análise da dimensão “processos” de desafios de MA**Entendimento dos valores e princípios do ágil, não apenas as práticas*

Nem todos têm conhecimento teórico sobre a metodologia ágil e o que é esperado. Não temos conhecimento sobre qual tipo de perfil e comportamento esperado para esse tipo de projeto. (PO alocado no cliente)

Não tem uma definição, está sempre se adaptando ao cliente e não segue à risca ao ágil porque não tem experiência. (PO alocado na consultoria)

Teve uma experiência para trabalhar com ágil, mas não deu certo, pois virou uma cascata. As pessoas desconhecem a forma de como trabalhar ágil, pois não sabem o que precisa fazer ou os papéis e responsabilidades. (SM alocado na consultoria)

Seleção adequada dos projetos aptos aos métodos ágeis

Não trabalha 100% ágil porque o cliente não tem cultura, mas procura ser dentro da equipe para planejar as tarefas da semana. Há muita burocracia que dificulta a adoção do ágil. (PO alocado no cliente)

O cliente não está pronto para a metodologia 100%, então é cascata para o cliente e dentro de casa trabalha com uma adaptação do ágil para planejamento da semana. (SM alocado no cliente)

Formalmente trabalhamos com tradicional para o cliente e internamente com execução ágil. O cliente ainda pede muita documentação o que pode burocratizar a entrega. Então uma das entregas é a documentação. (Desenvolvedor alocado no cliente)

A metodologia precisa de um amadurecimento sobre as entregas. É preciso saber que algumas entregas não se encaixam no ágil, então deveria tentar executar um projeto piloto 100%, mas não conseguimos por falta de tempo, prioridade nas tarefas das pessoas. (PO alocado na consultoria)

Para muitas empresas contratantes, o que deve ser executado pelos contratados é determinado por uma declaração de trabalho que define os principais requisitos e tarefas

O problema que a gente encontra quando estamos vendendo é que o cliente entende que é um cheque em branco. Então, o cliente não entende essa forma de metodologia, só funciona em empresas com desenvolvimento interno. (Sócio proprietário 1)

Nota: Elaborada pelos autores.

Os itens “desenvolvimento curto, iterativo e orientado a testes, que enfatiza a adaptabilidade”; “gerenciando projetos grandes e escaláveis”; “tecnologia (ferramentas e técnicas)”; “adequação da tecnologia e das ferramentas existentes”; e “habilidades técnicas” não foram citados como desafios existentes na empresa.

Em uma análise mais aprofundada dos comentários dos entrevistados, é possível observar que a maioria dos desafios dessa dimensão “processos” está relacionada à falta de conhecimento e de experiência para o uso correto das práticas e dos frameworks. Essa constatação é validada por pesquisas que relacionam OE e MA, sendo as possíveis soluções endereçadas por meio da apresentação de como a convergência entre esses temas pode ser incentivada (Garcia, Martens et al., 2021; Garcia et al., 2022). Tais aspectos também influenciam a seleção adequada dos projetos e o grau de confiança das empresas contratantes de consultorias, no que diz respeito à entrega dos requisitos pelos contratados.

Entre os pontos positivos destacados, estão: (a) o uso dos MA, por meio de “desenvolvimento curto, iterativo e orientado a testes, que enfatiza a adaptabilidade”; e (b) a existência de ferramentas que suportam as habilidades técnicas de seus colaboradores, na tentativa de atender às necessidades do mercado, não só da consultoria, mas dos seus clientes, por meio da adaptação de práticas e de frameworks de MA. Essa é uma tendência no ambiente de negócios atual, com a redução dos ciclos de vida de produtos e de modelos de negócios (Wiklund & Shepherd, 2005).

Seguindo essa linha de raciocínio, é possível identificar elementos relacionados à dimensão “assunção risco”, na qual uma variedade de ações é executada para atingir os objetivos da empresa; e à “inovatividade”, com engajamento e apoio de novas ideias, experimentos e processos criativos (Martens & Freitas, 2008).

Gestão e Organização

Os desafios dos MA relacionados à “gestão e organização” (Tabela 1) foram apontados por entrevistados atuantes em times ágeis, de ambos os tipos de projetos (alocados no cliente e alocados na consultoria), e por analistas de RH. Os sócios proprietários não enxergam essa dimensão como desafiadora em relação ao uso dos MA na gestão de projetos da empresa. Essa percepção faz bastante sentido, pois tal dimensão pede ações diretas da alta gestão, o que comprova, por conseguinte, a importância de entrevistar colaboradores de todos os níveis da empresa.

“A falta de políticas de recrutamento específicas para o ágil” foi mencionada pelos POs alocados em ambos os tipos de projetos; pelo SM, alocado na consultoria; e por um dos analistas de RH, devido à percepção de que os profissionais que trabalham com MA devem ter um perfil diferenciado, voltado ao aspecto comportamental, e não somente dedicado a questões técnicas.

O “recrutamento”, então, deve levar em conta essa característica. O mesmo ocorre com o direcionamento do plano de carreira. Para tanto, há a necessidade de uma avaliação de desempenho compatível com a metodologia ágil, como sugerem o PO e o SM, ambos alocados na consultoria, e o analista de RH1.

Os “sistemas de recompensa” são reconhecidos como um desafio pelo analista de RH1; e o “treinamento adequado”, indicado pelo PO alocado na consultoria, é uma forma de compartilhamento de conhecimento, haja vista a experiência de trabalho com os MA de alguns funcionários, que podem disseminar seus conhecimentos aos demais, treinando-os.

A “cultura organizacional” foi destacada pelo analista de RH1 e pelo desenvolvedor alocado na consultoria, dado o entendimento de que há divergências entre os estilos de gestão da empresa e dos clientes.

O item “gerentes executivos” foi associado ao foco em riscos e oportunidades pelo SM alocado na consultoria. Isso se deu porque, apesar de o corpo diretivo assumir riscos, os profissionais que executam o projeto não possuem a mesma atuação, o que constitui um desafio ao trabalho com MA. Na Figura 4, são apresentados trechos das entrevistas que retratam esses desafios.

O “treinamento adequado” foi indicado pelo analista de RH1 como fator positivo, pois há treinamentos específicos para os estagiários, de acordo com o perfil de cada um. Dessa forma, acredita-se que é possível realizar o direcionamento correto do profissional, para atuar no setor da empresa, no qual há grande probabilidade de ele ter melhor desempenho e maior aprendizado.

O “estilo de gestão” não apareceu diretamente nas respostas como sendo um desafio; porém, ele foi citado junto a outros tópicos como desafiadores, como no caso de os “gerentes executivos são focados em riscos e oportunidades”.

Alguns dos aspectos aqui apresentados foram igualmente comentados nas dimensões dos desafios anteriores. Esse resultado pode ser relacionado a uma característica comum no empreendedorismo em empresas pequenas, em que a personalidade do líder influencia a cultura da empresa (Miller, 1983, 2011).

Os desafios relacionados à “gestão de pessoas” (“políticas de recrutamento específicas para o ágil”, “avaliação de desempenho compatível com ágil”, “sistema de recompensa e treinamento”) podem ser solucionados por meio do reconhecimento de quais são

as características pessoais, interpessoais e qual o conhecimento técnico necessário para atuação nos papéis de agilidade (“negócios/produtos”, “técnico e liderança”), bem como de “práticas organizacionais e de processos”, úteis à execução projetos. Com isso, as empresas poderão incentivar as necessidades corretas e ter mais sucesso na adoção dos MA (Garcia, Martens et al., 2021).

Figura 4

Análise da dimensão “gestão e organização” de desafios de MA

Falta de políticas de recrutamento específicas para o ágil

Ainda há uma formalidade, porque até um momento dá para ser ágil, mas algumas pontas estão amarradas no tradicional. Hoje tem poucos profissionais no mercado, e isso traz o desafio de formar as pessoas. A gente tem que garimpar os bons profissionais, conseguir encontrá-los no mercado e formá-los. Se eu trouxesse 5 caras que tem o nível certo para tocar o projeto a gente seria bem mais rápido. (PO alocado no cliente)

Já tivemos tentativas de metodologia ágil sugerido pelo cliente, mas não foi possível seguir porque não conseguiu levar adiante a gestão de pessoas. (PO alocado na consultoria)

Colocar as pessoas certas para fazer as tarefas de acordo com o perfil é uma dificuldade do RH. (PO alocado na consultoria)

Sobre recrutamento, os perfis são especificados para a parte técnica e não para habilidades em MA. É muito difícil encontrar perfis seniores técnicos e soft skills adequados. (SM alocado na consultoria)

Política de recrutamento está na cabeça dos gestores e diretores. É feita uma análise do perfil com viés técnico, por isso às vezes não funciona corretamente com o perfil necessário. Com estagiários tem mais tempo para avaliar o perfil, por isso funciona melhor a seleção do perfil para o tipo de projeto. (Analista de RH1)

A necessidade de avaliação de desempenho compatível com o ágil

Hoje não tem uma avaliação formal, fica pendente de algumas pessoas terem a sensibilidade de reconhecer os destaques. (PO alocado na consultoria)

Não tem plano de carreira, mas deveria ter para que as pessoas saibam o que é esperado. As alocações de vaga são feitas de acordo com o pedido do gestor da área, muitas vezes o diretor da empresa define, contrata e faz todo o processo. Assim como todo acompanhamento das pessoas. (Analista de RH1)

Sistema de recompensa

Está sendo iniciado um plano de avaliação e metas motivadoras. (Analista de RH1)

Existe um sistema de recompensa que não é uniformizado, algumas metas são atreladas, mas não são acompanhadas da mesma forma e com períodos diferentes. No próximo ano terá um calendário para apresentar as metas, avaliação e fechamento, como calendários corporativos. Como sistema de recompensa, todos terão uma variável atrelada a partir de disso. (SM alocado na consultoria)

Treinamento adequado

Há um gerente de projetos novo que entende de ágil e gostaríamos que fizesse uma apresentação para gente. Existe uma busca de amadurecimento para conhecer as 3 metodologias: scrum, tradicional e ágil. (PO alocado na consultoria)

Cultura organizacional

Tem adequação da metodologia ao cliente, é baseada mais no perfil do cliente do que para empresa, por isso tem percepções diferentes entre os times alocados no cliente e dentro da empresa. (Analista de RH1)

Tinha uma empresa terceirizada e tudo o que pedíamos que fugia um pouco do combinado ficava parado, porque o cliente era muito travado e a cultura deles impacta. A maneira como eu trabalho aqui na empresa é mais parecida com ágil, mas com relação às metodologias a gente fica preso no cliente. (Desenvolvedor alocado na consultoria)

Gerentes executivos são focados em riscos e oportunidades

O corpo diretivo assume riscos como estilo de gestão, mas o time não consegue mapear os riscos. As coisas são feitas, mas sem o devido mapeamento. (SM alocado na consultoria)

Nota: Elaborada pelos autores.

Contribuições das dimensões da OE na adoção de MA

Nesta seção, são abordadas as contribuições da OE, em suas dimensões: “autonomia”, “inovatividade”, “assunção de riscos”, “proatividade” e “agressividade competitiva”, com vistas à adoção dos MA.

Autonomia

A “autonomia” aparece nas respostas dos entrevistados atuantes em times ágeis de ambos os tipos de projetos (alocados no cliente e alocados na consultoria), dos analistas de RH e dos sócios proprietários, como uma possível solução para os desafios de adoção dos MA.

De maneira geral, os entrevistados entendem que a autonomia pode trazer muitos benefícios, como a criação de novos produtos ou serviços, e a ampliação do conhecimento. No entanto, há quem considere a maturidade como condição necessária à concessão de autonomia.

Na percepção do desenvolvedor, nem todos os gestores incentivam a autonomia e quando o fazem, o estímulo não perdura.

Outro ponto apresentado é que a falta de incentivo de alguns gestores pode gerar descontentamento na equipe, resultando na saída de funcionários cujos perfis eram promissores para a atuação em projetos que usam MA. Na Figura 5, são destacados trechos de entrevistas que evidenciam as análises aqui feitas.

Figura 5

Análise da dimensão “autonomia” da OE

Trechos de entrevistas que abordam a autonomia

Eu não acredito muito na autonomia para quem está começando. Eu gosto dessa surpresa e eu tenho exemplos aqui que são pessoas que vieram e são excepcionais, conseguem aprender muito rápido porque já têm uma prática, têm conhecimento de outras frentes e agregou muito. (PO alocado no cliente)

Agora imagine se alguém tem uma ideia de aplicativo novo e a consultoria abraça a ideia e esse cara ganha um valor da venda desse produto e virar sócio do produto. Isso é um motivador. A Google já tem esse conceito que você, por meio período na semana, se dedica a projetos seus, e a Google entra como sócia. Hoje temos os sócios pensando no futuro da empresa, então imagina 55 consultores pensando. (SM alocado no cliente)

Falta incentivo para que os colaboradores participem de eventos sobre novos conhecimentos, temos alguns profissionais fora da curva. Os profissionais mais maduros têm essa característica, mas o perfil da empresa são pessoas novas. (PO alocado na consultoria)

Trabalhar dentro da consultoria está sendo legal, eu tenho mais autonomia. Eu vou falar o que eu acho e eles estão me escutando. Eu acho que eles incentivam sim, mas nem todos os gerentes. Aqui esperam que resolvam o problema. (Desenvolvedor alocado na consultoria)

Há perfis dentro da empresa que ajudam nos desafios. Há interesse em provocar o perfil empreendedor, mas não acontece até o final. É uma empresa muito colaborativa e as pessoas ajudam muito umas às outras. É uma empresa jovem e estão sempre aprendendo. E isso é incentivado. (Analista de RH1)

Eu posso dizer que eu tenho muita autonomia hoje aqui para gerenciar um projeto da forma que achar que está correto, dando um reporte para minha gestão, eu acho que essa questão de autonomia é o que a gente mais tem aqui hoje, para poder tocar os nossos projetos. Eles confiam muito no nosso trabalho, dão liberdade, são flexíveis, e complementam com alguma competência que a gente não tem. Eu me considero empreendedora aqui dentro porque tenho autonomia para colocar minhas ideias em prática. (Analista de RH2)

Sim, é incentivado, mas não temos pessoas com maturidade para aceitar essa responsabilidade. Considero essa característica a mais importante para solucionar os desafios. (Sócio proprietário 2)

Nota: Elaborada pelos autores.

É possível afirmar, portanto, que todos os pontos apresentados podem ser solucionados por meio da dimensão de OE, com ações empíricas relacionadas à coordenação de atividades, a partir da mensuração e do monitorando das atividades de times de trabalho autônomos (Martens & Freitas, 2008).

Inovatividade

A “inovatividade” foi apontada pelos entrevistados atuantes em times ágeis de ambos os tipos de projetos, por analistas de RH e sócios proprietários. Nota-se a existência de diferentes percepções entre os integrantes das equipes de projetos alocados no cliente e na consultoria. Para os que estão na consultoria, ações relacionadas à inovatividade estão sendo incentivadas, considerando a seleção de perfis adequados para esse tipo de iniciativa, assim como as

premiações. Para os profissionais alocados no cliente, a percepção não é a mesma, ou seja, não há incentivo à inovação. A cultura organizacional do local de execução do projeto pode explicar esse fato. Apesar de a inovatividade ser incentivada, na opinião de ambos os sócios, há que se ter cautela, devido ao tamanho da empresa.

Esse resultado, obtido pelas evidências (Figura 6) nas respostas dos entrevistados, pode ser explicado, de fato, pela diferença de cultura entre as indústrias (Lomberg et al., 2017). Em suma, há uma variação da importância das dimensões e de seus efeitos compartilhados, conforme o contexto organizacional no qual ocorrem (Lomberg et al., 2017; Miller, 2011).

Figura 6

Análise da dimensão “inovatividade” da OE

Trechos de entrevistas que abordam a autonomia

Não é bloqueado, mas não é incentivado. Dentro dos desafios do projeto ajudaria bastante, mas eu acho que a palavra mais forte é motivaria. Temos aqui equipe de teste que poderia criar um produto que faz homologação como um novo produto na empresa, ou a criação de uma nova área de relacionamento com o cliente. Não precisa reinventar a roda, a gente olha o que tá acontecendo e vai plantando a sementinha. Qualquer consultor ou gerente de projetos que vender um produto ou horas a mais, o cara é recompensado, é uma visão empreendedora, sai da sua caixinha e abre horizontes. (SM alocado no cliente)

Estão iniciando projetos de inovação internos e algumas pessoas foram selecionadas de acordo com o perfil que gostam de desafio. Tem uma universidade gratuita, eventos de bootcamp para engajar os profissionais, mas falta encorajamento para passar essas novidades aos demais. Tem dificuldade para reter recurso, pois o mercado está aquecido. Por isso foi criada uma academia com treinamento para ensinar estagiários e novos funcionários sobre conceitos básicos, durante o treinamento é possível identificar os talentos e a cada 3 meses dão um prêmio para destaques. (PO alocado na consultoria)

Essa é característica que mais nos ajudaria com os desafios que temos. (SM alocado na consultoria)

Sim, dentro da empresa é incentivado. (Analista de RH1)

A característica pode te ajudar nos desafios é a inovação de processo em algumas demandas, uma metodologia mais clara que esteja mais adequada à realidade. (Analista de RH2)

Há uma grande necessidade de inovação e como próximos passos isso será incentivado com premiações. Em geral todas essas características de empreendedorismo são incentivadas e são importantes para o desempenho da empresa, porém ainda não são todos da área gerencial que incentivam. (Sócio proprietário 1)

Não é incentivado, somos conservadores pois vemos que não temos tamanho para atuarmos dessa forma. (Sócio proprietário 2)

Nota: Elaborada pelos autores.

Assunção de risco

A “assunção de risco” consta nas respostas dos entrevistados atuantes em times ágeis alocados na consultoria, de analistas de RH e dos sócios proprietários. Apesar de ser considerada um fator positivo para a solução dos desafios de MA encontrados na empresa, essa dimensão ganhou destaque apenas por quem estava alocado na consultoria.

De maneira geral, os erros não são punidos, mas os riscos assumidos estão relacionados a incertezas da empresa e não do cliente. Um ponto destacado pelo SM alocado na consultoria é o excesso de risco assumido – percepção que pode estar sendo motivada pelo baixo nível de assunção de risco por parte do cliente contratante, fato mencionado por um dos analistas de RH. Na Figura 7, estão trechos das entrevistas que geraram a análise dessa dimensão.

Ações práticas relacionadas a essa dimensão podem ajudar na solução dos desafios existentes na empresa, como, por exemplo, o encorajamento formal para assumir riscos, tanto nos negócios quanto no contexto pessoal. Isso pode ocorrer se os gestores adotarem uma visão pouco conservadora na tomada de decisões, e o comportamento de assumir riscos (Martens & Freitas, 2008).

Figura 7

Análise da dimensão “assunção de riscos” da OE

Trechos de entrevistas que abordam a autonomia

O que mais tem é assunção de risco, mesmo que as vezes desnecessário. (SM alocado na consultoria)

Quando se toma uma decisão de assumir riscos não se é punido. (Analista de RH1)

Ajudaria se o cliente assumisse riscos junto com a gente, nós assumimos diariamente quando o técnico tem autonomia para sugerir ideias novas. Assunção de risco é aceita sim, inclusive existem situações em que pessoas erram, erram novamente, são orientadas, que aprendem e sempre é dada uma chance novamente. Se a pessoa entrou numa área e não se adequou, se dedicou, errou, mas dá uma chance, uma oportunidade de orientar, desde que a pessoa também esteja a fim, é algo que é aceitável. (Analista de RH2)

Nota: Elaborada pelos autores.

Proatividade

A “proatividade” foi mencionada pelos entrevistados atuantes em times ágeis de ambos os tipos de projetos, e pelos sócios proprietários. Embora tenha sido considerada muito importante para a solução dos desafios de MA, ela não está entre as mais incentivadas pelos gestores ou as encontradas nos perfis dos profissionais alocados em projetos no cliente ou dentro da consultoria, conforme os entrevistados. Além disso, nenhum dos analistas de RH a mencionou em suas respostas.

As evidências que geraram essa análise estão nos trechos das entrevistas reproduzidos na [Figura 8](#).

Figura 8

Análise da dimensão “proatividade” da OE

Trechos de entrevistas que abordam a autonomia

Tem que ter interesse, buscar informação, gostar do assunto, ser proativo, mas que assume risco. É o cara que lê, pesquisa, tenta fazer uma pergunta, faz o teste, faz uma simulação, tem aquele interesse de navegar um pouquinho mais sozinho. É o que eu procuro mais nas pessoas, valorizo mais, que eu acho que dá mais certo. Aquele que consegue pensar no todo, enxergar as consequências de determinada atitude. Esse, para mim, acho que é o que dá mais certo. É que no meu time tem algumas pessoas que a gente trouxe que são assim, mas eu não sei se elas são assim ou se eu incentivo isso nelas. (PO alocado no cliente)

Se der uma formação não técnica, você pode ter grandes surpresas, você pode alavancar empreendedores dentro da empresa. Eu acho interessante a gente ter esse produto dentro da organização ter esse tratamento e aí você vai criando seu leque de atuação do mercado. (SM alocado no cliente)

Os líderes não têm perfil proativo. O que mais sinto falta é a proatividade. (SM alocado na consultoria)

Dentro da empresa a proatividade não é penalizada. (Sócio proprietário 2)

Nota: Elaborada pelos autores.

Esse resultado está de acordo com uma das características das ações empíricas da dimensão “proatividade”: o incentivo ao monitoramento contínuo do mercado ([Martens & Freitas, 2008](#)), tendo em vista que o aprendizado contínuo pode ocorrer de diversas maneiras (formais ou informais) ([Garcia, Martens & Martens, 2021](#)).

Agressividade Competitiva

A “agressividade competitiva” apareceu nas respostas dos analistas de RH e dos sócios proprietários. Os entrevistados que atuam diretamente na execução dos projetos não consideraram essa dimensão relevante à solução dos desafios de MA – percepção que pode ser explicada pelo fato de essa dimensão da OE estar mais relacionada à alta gestão.

Entre os sócios proprietários, há uma divergência de percepção, devido ao estilo de cada um, ao conservadorismo e ao tamanho da empresa. Os trechos das entrevistas que permitiram essa análise estão na [Figura 9](#).

Figura 9

Análise da dimensão “agressividade competitiva” da OE

Trechos de entrevistas que abordam a agressividade competitiva

Sim, os funcionários têm liberdade para olhar o mercado e propor novas ideias. (Analista de RH1)

Em geral todas essas características de empreendedorismo são incentivadas e são importantes para o desempenho da empresa, porém ainda não são todos da área gerencial que as incentivam. (Sócio proprietário 1)

Não é incentivado, somos conservadores, pois vemos que não temos tamanho para atuarmos dessa forma. (Sócio proprietário 2)

Nota: Elaborada pelos autores.

Este resultado está de acordo com uma característica da dimensão de “agressividade competitiva”: a postura gerencial geralmente direciona o nível de competitividade ([Martens & Freitas, 2008](#)).

Relação das dimensões da OE para solução dos desafios de MA

Nesta seção, é feita a aproximação entre a OE e os MA, por meio da apresentação das dimensões da OE (autonomia, inovatividade, assunção de risco, proatividade e agressividade competitiva) que, na percepção dos entrevistados, podem contribuir para solução dos desafios de MA, sob a perspectiva dos conceitos anteriormente apresentados ([Tabela 1](#)).

As dimensões da OE “autonomia” e a “proatividade” foram apontadas pelos entrevistados para auxiliar no desafio categorizado como “pessoas”, na adoção dos MA. Essa percepção é relacionada à necessidade de maturidade e de competência para a conclusão do trabalho, a busca por conhecimento, a comunicação entre os times e as áreas de negócio, e o senso de propriedade. Isso corrobora os pressupostos de Conboy et al. (2011), Coram e Bohner (2005), Gregory et al. (2016), e Nerur et al. (2005).

Em relação à dimensão de desafios “processos”, os entrevistados acreditam que a solução pode estar na “agressividade competitiva”, dimensão da OE. Essa percepção está em consonância com o sustentado nas pesquisas de Coram e Bohner (2005), Dikert et al. (2016), Gregory et al. (2016), e Nerur et al. (2005), isto é, o uso correto dos processos dos MA, pois incrementos frequentes podem criar e entregar mais rapidamente os produtos de software capazes de melhor atender às necessidades reais dos clientes.

No que diz respeito ao desafio “gestão e organização”, os entrevistados mencionaram como solução as características apresentadas nas dimensões da OE “assunção de risco” e “inovatividade”. Essa percepção pode estar relacionada à necessidade de uma cultura organizacional inovadora e empreendedora, manifesta por meio de comportamentos e ações como: busca de oportunidades, liderança empreendedora, criação de equipes multifuncionais colaborativas, e fluxos informais de comunicação. Tal resultado vai ao encontro das pesquisas de Coram e Bohner (2005), Dikert et al. (2016), Gregory et al. (2016) e Nerur et al. (2005), avançando no sentido de entender que a adoção de MA exige uma mudança no gerenciamento do comando e do controle para a liderança e a colaboração.

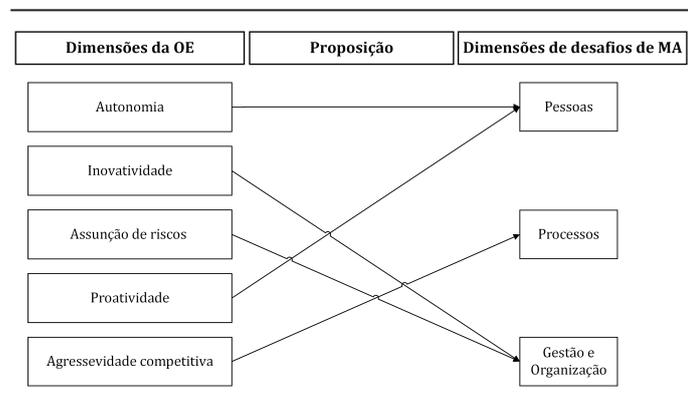
Diante do exposto, é possível afirmar que o estímulo às dimensões da OE pode impactar positivamente na solução dos diferentes desafios apontados na literatura e enfrentados durante adoção de MA.

Além disso, é importante ressaltar a necessidade da análise de como os desafios ocorrem nas startups, ou seja, quais tópicos de cada dimensão devem ser tratados e como as características das dimensões de OE podem ser estimuladas com ações conjuntas entre a alta administração, o RH e os colaboradores.

A Figura 10 traz a resposta à proposição do estudo, isto é, as dimensões da OE que podem, de fato, auxiliar na solução dos desafios para a adoção dos MA. Chegou-se a essa conclusão, relacionando as dimensões da OE (Figura 1) e as respostas obtidas na pesquisa de campo (Figuras 2 a 9), a fim de incentivar o empreendedorismo nas startups de TI, tendo em vista que há contribuição positiva na adoção dos MA por essas empresas.

Figura 10

Modelo conceitual do estudo



Nota: Elaborada pelos autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo cumpriu o objetivo de analisar como as dimensões da Orientação Empreendedora podem auxiliar a solucionar os desafios decorrentes da adoção de Métodos Ágeis.

Foi possível observar que há, nos “times ágeis”, percepções diferentes quanto aos desafios da adoção dos MA, conforme o contexto de alocação (no cliente ou na consultoria).

A influência da “cultura organizacional” para a adoção dos MA é apontada pelos profissionais que atuam no cliente. Isso ocorreu em todas as dimensões de desafios de MA e da OE, confirmando a importância dessa característica para ambos os construtos, tendo em vista que essa cultura pode motivar tanto o comportamento quanto as ações dos colaboradores.

De acordo com as respostas obtidas nas entrevistas, as dimensões da OE são reconhecidamente importantes para ajudar na solução dos desafios de MA, embora não sejam incentivadas da mesma forma, quando o time está alocado no cliente.

Além disso, mesmo perante essa concordância, as respostas de cada colaborador podem ser distintas, a depender do que é permitido e incentivado pela OE. Sendo assim, para os analistas de RH, os maiores desafios dizem respeito à dimensão “gestão e organização”, principalmente quanto à contratação de perfis adequados. Já, para os sócios proprietários, as expectativas do cliente e os tipos de contrato solicitados são os requisitos mais desafiadores.

Diante dessas constatações, este estudo pôde contribuir para o avanço da literatura acerca dos MA, da OE, e da relação entre os temas, na gestão de projetos. Para as organizações, a contribuição pode estar relacionada ao entendimento dos desafios inerentes à adoção e ao uso dos MA; e à reflexão sobre como o incentivo a determinadas ações pode auxiliar na solução dos problemas associados à metodologia ágil, a partir da utilização dos conceitos de empreendedorismo e, mais especificamente, da OE.

Este estudo teve como limitação a impossibilidade de extrapolação dos resultados, uma vez que adotou o estudo de caso único como método. Em linha com o que dizem Mariotto

et al. (2014), consideramos que o pesquisador ou o praticante possam transferir os resultados para uma nova situação, com base em seu conhecimento e experiência de vida, e os aplicar em uma nova situação. Sendo assim, a generalização ficará a cargo do leitor/pesquisador; caso ele decida seguir os mesmos passos desta pesquisa, poderá chegar aos mesmos insights (Mariotto et al., 2014).

Para pesquisas futuras, recomenda-se o estudo mais aprofundado sobre a relação entre a OE e os desafios dos MA; ou a intervenção no contexto de estudo, com a apresentação dos resultados e dos benefícios dela decorrentes.

Declaração de Conflito de Interesse

Os autores declaram não existir conflito de interesses.

Agradecimentos

Agradecemos o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e do Fundo de Apoio à Pesquisa (FAP-UNINOVE) no desenvolvimento deste estudo.

Financiamento

Apoio de recursos da Chamada Universal MCTIC/CNPq 2018, Processo n. 433080/2018-3.

Declaração de contribuições individuais dos autores

Papéis	Contribuições			
	Garcia V. M.B.	Martens C. D. P.	Penha R.	Martens M. L.
Conceitualização	■	■	■	
Metodologia	■	■		■
Software	■			
Validação	■	■	■	■
Análise formal	■		■	■
Pesquisa / Levantamento	■	■		
Recursos	■	■		
Curadoria dos dados	■	■		■
Escrita - Rascunho original	■	■		
Escrita - Revisão e edição	■	■	■	■
Visualização dos dados	■			■
Supervisão / Orientação		■		
Administração do Projeto	■	■		
Financiamento		■		

REFERÊNCIAS

- Bardin, L. (2004). *Análise de conteúdo*. Edições 70.
- Beck, K et al. (2001). *Manifesto for Agile Software Development*. Retrieved from https://www.camcode.com.au/download/aac_manifesto-for-agile-software-development
- Bosch, J., Holmström Olsson, H., Björk, J., Ljungblad, J. (2013). The Early Stage Software Startup Development Model: A Framework for Operationalizing Lean Principles in Software Startups. In: Fitzgerald, B., Conboy, K., Power, K., Valerdi, R., Morgan, L., Stol, KJ. (eds) *Lean Enterprise Software and Systems*. LESS 2013. Lecture Notes in Business Information Processing, vol 167. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-44930-7_1
- Boni, V., & Quaresma, S. J. (2005). Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. *Em Tese*, 2(1), 68–80. <http://doi.org/10.5007/18027>

- Carmona, V. C., Martens, C. D. P., & de Freitas, H. M. R. (2020). Os antecedentes da orientação empreendedora em negócios sociais. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 9(2), 71–96. <http://doi.org/10.14211/regepe.v9i2.1411>
- Conboy, K. (2002). *A Framework for the Study of Modelling Techniques in Agile Methods*. University of Limerick, Limerick, Ireland. Retrieved from <https://citeseerx.ist.psu.edu/>
- Conboy, K., Coyle, S., Wang, X., & Pikkarainen, M. (2011). People over process: key people challenges in agile development. *IEEE Software*, 28(4), 48–57. <https://doi.org/10.1109/MS.2010.132>
- Conboy, K., & Fitzgerald, B. (2004, November). Toward a conceptual framework of agile methods: a study of agility in different disciplines. In *Proceedings of the 2004 ACM Workshop on Interdisciplinary Software Engineering Research* (pp. 37–44). <http://doi.org/10.1145/1029997.1030005>
- Coram, M., & Bohner, S. (2005, April). *The impact of agile methods on software project management* [Paper Presentation, pp. 363–370]. International Conference and Workshops on the Engineering of Computer-Based Systems (ECBS'05) 12th, Greenbelt, MD, USA. <http://doi.org/10.1109/ECBS.2005.68>
- Covin, J. G., & Lumpkin, G. T. (2011). Entrepreneurial orientation theory and research: Reflections on a needed construct. *Entrepreneurship theory and practice*, 35(5), 855–872. <http://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2011.00482.x>
- Covin, J. G., Rigtering, J. C., Hughes, M., Kraus, S., Cheng, C. F., & Bouncken, R. B. (2020). Individual and team entrepreneurial orientation: Scale development and configurations for success. *Journal of Business Research*, 112, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.02.023>
- Covin, J. G., & Wales, W. J. (2019). Crafting high-impact entrepreneurial orientation research: Some suggested guidelines. *Entrepreneurship theory and practice*, 43(1), 3–18. <https://doi.org/10.1177/1042258718773181>
- Dikert, K., Paasivaara, M., & Lassenius, C. (2016). Challenges and success factors for large-scale agile transformations: A systematic literature review. *Journal of Systems and Software*, 119, 87–108. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2016.06.013>
- Freitas, H., Martens, C. D. P., Boissin, J.-P., & Behr, A. (2012). Elementos para guiar ações visando à orientação empreendedora em organizações de software. *Revista de Administração*, 47(2), 163–179. <https://doi.org/10.5700/rausp1032>
- Frare, A. B., Horz, V., Barbosa, M. A. G., & da Cruz, A. P. C. (2021). Interface entre orientação empreendedora, planejamento estratégico e orçamento: Configurações para o alto desempenho. *Iberoamerican Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 10(2) e1934. <https://doi.org/10.14211/regepe.e1934>
- Gandomani, T. J., & Nafchi, M. Z. (2016). Agile transition and adoption human-related challenges and issues: A Grounded Theory approach. *Computers in Human Behavior*, 62, 257–266. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.04.009>
- Garcia, V. M. B., Martens, C. D. P., Carvalho, R. B., & Martens, M. L. (2021). Contributions of entrepreneurial orientation in the use of agile methods in Project management. *Innovation & Management Review*, 18(1), 17–33. <https://doi.org/10.1108/INMR-01-2019-0002>
- Garcia, V. M. B., Martens, C. D. P., Carvalho, R. B., & Martens, M. L. (2022). *Adoção de Métodos Ágeis com enfoque da Orientação Empreendedora em Gerenciamento de Projetos: Proposição de um Artefato via Design Science Research* [Apresentação de Trabalho]. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD), Encontro da ANPAD (EnANPAD), 46º, São Paulo, SP.
- Garcia, V. M. B., Martens, C. D. P., & Martens, M. L. (2021). *Análise da Convergência entre Orientação Empreendedora e Métodos Ágeis: Estudo sob a Perspectiva dos Princípios Ágeis*. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD), Encontro da ANPAD (EnANPAD), 45º, São Paulo, SP.
- Garçon, M. M., & Nassif, V. M. J. (2021). Orientação empreendedora individual sob medida: Desenvolvimento de escala voltada ao empreendedorismo social. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 10(1), 1–8. <https://doi.org/10.14211/regepe.v10i1.2008>
- Ghezzi, A., & Cavallo, A. (2020). Agile business model innovation in digital entrepreneurship: Lean startup approaches. *Journal of business research*, 110, 519–537. <http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.06.013>
- Gregory, P., Barroca, L., Sharp, H., Deshpande, A., & Taylor, K. (2016). The challenges that challenge: Engaging with agile practitioners' concerns. *Information and Software Technology*, 77, 92–104. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2016.04.006>
- Highsmith, J., & Cockburn, A. (2001). Agile software development: The business of innovation. *Computer*, 34(9), 120–127
- Kalyanasundaram, G. (2018). Why Do Startups Fail? A Case Study Based Empirical Analysis in Bangalore. *Asian Journal of Innovation & Policy*, 7(1), 79–102. <http://dx.doi.org/10.7545/ajip.2018.7.1.079>
- Kaufmann, C., Kock, A., & Gemünden, H. G. (2020). Emerging strategy recognition in agile portfolios. *International Journal of Project Management*, 38(7), 429–440. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2020.01.002>
- Ladas, C. (2009). *Scrumban-essays on kanban systems for lean software development*. Seattle, WA, USA: Modus Cooperandi Press.
- Li, Q., Wang, C., Wu, J., Li, J., & Wang, Z. Y. (2011). Towards the business-information technology alignment in cloud computing environment: an approach based on collaboration points and agents. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, 24(11), 1038–1057. <https://doi.org/10.1080/0951192X.2011.592994>
- Linton, G. (2019). Innovativeness, risk-taking, and proactiveness in startups: a case study and conceptual development. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 9(1), 1–21. <https://doi.org/10.1186/s40497-019-0147-5>
- Lomberg, C., Urbig, D., Stöckmann, C., Marino, L. D., & Dickson, P. H. (2017). Entrepreneurial orientation: The dimensions' shared effects in explaining firm performance. *Entrepreneurship theory and practice*, 41(6), 973–998 <https://doi.org/10.1111/etap.1223>
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of management Review*, 21(1), 135–172. <https://doi.org/10.2307/258632>
- Lumpkin, G. T. and Dess, G. G. (2001) Linking Two Dimensions of Entrepreneurial Orientation to Firm Performance: The Moderating Role of Environment and Industry Life Cycle. *Journal of Business Venturing*, 16, 429-451. [http://dx.doi.org/10.1016/S0883-9026\(00\)00048-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0883-9026(00)00048-3)
- Mariotto, F. L., Zanni, P. P., & Moraes, G. H. S. (2014). What is the use of a single-case study in management research? *Revista de Administração de Empresas*, 54(4), 358–369. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020140402>
- Martens, C. D. P., & Freitas, H. (2008). Orientação empreendedora nas organizações e a busca de sua facilitação. *Gestão.Org*, 6(1), 90–108.
- Martens, C. D. P., Lacerda, F. M., Belfort, A. C., & Freitas, H. M. R. D. (2016). Research on entrepreneurial orientation: current status and future agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 22(4), 556–583. <http://doi.org/10.1108/IJEBR-08-2015-0183>
- Martens, C. D. P., Machado, F. J., Martens, M. L., & de Freitas, H. M. R. (2018). Linking entrepreneurial orientation to project success. *International Journal of Project Management*, 36(2), 255–266. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.10.005>
- Maruping, L. M., Venkatesh, V., & Agarwal, R. (2009). A control theory perspective on agile methodology use and changing user requirements. *Information Systems Research*, 20(3), 377–399. <http://doi.org/10.1287/isre.1090.0238>
- Merriam, S. B. (1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. Jossey-Bass.
- Mkpojiogu, E., Hashim, N. L., Al-Sakkaf, A., & Hussain, A. (2019). Software startups: Motivations for agile adoption. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 8(8S), 454–459.
- Miller, D. (2011). Miller (1983) revisited: A reflection on EO research and some suggestions for the future. *Entrepreneurship theory and practice*, 35(5), 873–894. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2011.00457.x>
- Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*, 29(7), 770–792. <https://doi.org/10.1287/mnsc.29.7.770>
- Mustafa, G., & Sönmezisik, B. (2020). The Role of Proactive and Adaptive Behaviors in Overcoming Individuals-related Challenges of Agile Project Management Implementation Process: A Case Study Within Two Large-sized Banks [Master's Thesis, Halmstad University]. Digitala Vetenskapliga Arkivet (DiVA). Retrieved from <http://urn.kb.se/resolve?urn=nbn:se:hh:diva-42822>

- Nerur, S., Mahapatra, R., & Mangalaraj, G. (2005). Challenges of migrating to agile methodologies. *Communications of the ACM*, 48(5), 72–78. <https://doi.org/10.1145/1060710.1060712>
- Noronha, M. S. E. S. de, Bento, L. F., Rufino, J. P. F., & Rocha, T. V. (2022). Research Overview about Competencies of Startups. *International Journal of Professional Business Review*, 7(2), e0293. Retrieved from <https://ssrn.com/abstract=4025486>
- Oblog, T., Oblog, K., & Pratt, M. G. (2010). Dominant logic and entrepreneurial firms' performance in a transition economy. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(1), 151–170. <https://doi.org/10.1111%2Fj.1540-6520.2009.00367.x>
- Paternoster, N., Giardino, C., Unterkalmsteiner, M., Gorschek, T., & Abrahamsson, P. (2014). Software development in startup companies: A systematic mapping study. *Information and Software Technology*, 56(10), 1200–1218. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2014.04.014>
- Ragin-Skorecka, K. (2016). Agile enterprise: A human factors perspective. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, 26(1), 5–15. <https://doi.org/10.1002/hfm.20610>
- Rank, J., Unger, B. N., & Gemünden, H. G. (2015). Preparedness for the future in project portfolio management: the roles of proactiveness, riskiness and willingness to cannibalize. *International Journal of Project Management*, 33(8), 1730–1743. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.08.002>
- Rauch, A., Wiklund, J., Lumpkin, G. T., & Frese, M. (2009). Entrepreneurial orientation and business performance: An assessment of past research and suggestions for the future. *Entrepreneurship theory and practice*, 33(3), 761–787. <http://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00308.x>
- Ries, E. (2008). Principles of Lean Startups, presentation for Maples Investments. Online available at: <http://www.startuplessonslearned.com/2008/11/principles-of-lean-startups.html>.
- Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. New York: Crown Business.
- Salin, N. (2017). *Supporting proactivity in agile project teams through self-organizing and shared leadership*. LUT School of Business and Management. Retrieved from <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201703204855>
- Schwaber, K., & Sutherland, J. (2011). The scrum guide. *Scrum Alliance*, 21(19), 1-38.
- Serrador, P., & Pinto, J. K. (2015). Does Agile work? — A quantitative analysis of agile project success. *International journal of project management*, 33(5), 1040–1051. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.01.006>
- Sheffield, J., & Lemétayer, J. (2013). Factors associated with the software development agility of successful projects. *International Journal of Project Management*, 31(3), 459–472. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.09.011>
- Siakas, K. V., Georgiadou, E., & Berki, E. (2005, April). *Agile methodologies and software process improvement* [Paper Presentation]. IADIS International Virtual Multi Conference on Computer Science and Information Systems. Portugal. Middlesex University Research Repository.
- Silva, D. S., Ghezzi, A., de Aguiar, R. B., Cortimiglia, M. N., & ten Caten, C. S. (2020). Lean Startup, Agile Methodologies and Customer Development for business model innovation: A systematic review and research agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 26(4), 595–628. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-07-2019-0425>
- Söderlund, J., & Geraldi, J. (2012). Classics in project management: revisiting the past, creating the future. *International Journal of Managing Projects in Business*, 5(4), 559–577. <https://doi.org/10.1108/17538371211280245>
- Souza, R., Rocha, L., Silva, F., & Machado, I. (2019, September). Investigating agile practices in software startups. In *Proceedings of the XXXIII Brazilian Symposium on Software Engineering* (pp. 317-321).
- Strode, D. E., Huff, S. L., & Tretiakov, A. (2009, January). The impact of organizational culture on agile method use. *Proceedings of 42nd Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 1–9). IEEE Xplore. Waikoloa, HI, USA. <http://doi.org/> <https://doi.org/10.1109/HICSS.2009.436>
- Sugimori, Y., Kusunoki, K., Cho, F., & Uchikawa, S. (2007). Toyota production system and kanban system materialization of just-in-time and respect-for-human system. *The international journal of production research*, 15(6), 553–564. <https://doi.org/10.1080/00207547708943149>
- Tavares, B. G., da Silva, C. E. S., & de Souza, A. D. (2019). Practices to improve risk management in agile projects. *International Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering*, 29(3), 381–399. <http://doi.org/10.1142/S0218194019500165>
- Tripp, J. F., Riemenschneider, C., & Thatcher, J. B. (2016). Job satisfaction in agile development teams: Agile development as work redesign. *Journal of the Association for Information Systems*, 17(4), 1. <http://doi.org/10.17705/1jais.00426>
- Version One. (2020). *14th Annual State of Agile Survey*. Retrieved from <https://www.qagile.pl/wp-content/uploads/2020/06/14th-annual-state-of-agile-report.pdf>.
- Wiklund, J., & Shepherd, D. (2005). Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach. *Journal of business venturing*, 20(1), 71–91. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2004.01.001>
- Yazan, B. (2015). Three approaches to case study methods in education: Yin, Merriam, and Stake. *The Qualitative Report*, 20(2), 134–152. Retrieved from <http://nsuworks.nova.edu/tqr/vol20/iss2/12>
- Yin, R. K. (2015). *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos*. Bookman Editora.

BIOGRAFIAS DOS AUTORES

Vanessa Mesquita Blas Garcia é head de projetos e agilidade e professora de programas de Graduação e Pós-graduação. Possui doutorado em Administração e mestrado profissional em Gestão de Projetos pela Universidade Nove de Julho-SP, pós-graduação em gestão do conhecimento, BI e CRM pela FASP e graduação em processamento de dados pela FATEC-BS.

E-mail: vmbg17@gmail.com.

Cristina Dai Prá Martens é coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos (PPGP) e professora do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) da Universidade Nove de Julho - UNINOVE. Possui pós-doutorado em Empreendedorismo e Estratégia pela Université Pierre Mendès France (Grenoble - França), Doutorado e Mestrado em Administração pelo PPGA/EA/UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e Graduação em Administração pela Universidade de Passo Fundo (UPF). Suas áreas de interesse incluem Empreendedorismo, Orientação Empreendedora, Administração da Informação e Gestão de Projetos. É membro da Associação Nacional de Estudos de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas (ANEGEPE). É Pesquisadora em Produtividade 2 do CNPq.

E-mail: cristinadpmartens@gmail.com.

Renato Penha é professor do Programa de Pós Graduação em Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho (UNINOVE). Possui doutorado em Administração pela Universidade Nove de Julho, mestrado profissional em Gestão de Projetos pela Universidade Nove de Julho e Graduação pela Universidade Bandeirante de São Paulo. Suas áreas de interesse incluem Gestão de Projetos Preditivos e Iterativos.

E-mail: renato.penha.12@gmail.com.

Mauro Luiz Martens é Professor Titular no Programa de Pós-Graduação (Mestrado e Doutorado) em Administração de Empresas da Universidade Paulista (UNIP) no Brasil. Ele possui doutorado em Engenharia de Produção pela renomada Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP) e mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade de Santa Catarina (UFSC), ambas no Brasil. Com sua ampla experiência, ele tem concentrado suas pesquisas nas áreas de Gestão de Projetos, Indústria 4.0, Transformação Digital, Sustentabilidade e Sucesso de projetos e Organizacional. Além disso, ele é reconhecido como Pesquisador PQ CNPq 2, explorando ativamente as interseções entre a Indústria 4.0 e suas implicações para a gestão de projetos, sustentabilidade e sucesso em projetos.

E-mail: mauro.martens@gmail.com.