

DESAFIOS NA ADOÇÃO DE MÉTODOS ÁGEIS EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS E A RELAÇÃO COM A ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA

VANESSA MESQUITA BLAS GARCIA

UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO (UNINOVE)

CRISTINA DAI PRÁ MARTENS

UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO (UNINOVE)

RENATO PENHA

UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO (UNINOVE)

Agradecimento à órgão de fomento:

O presente trabalho foi realizado com o apoio do CNPq, da CAPES e do Fundo de Apoio à Pesquisa – FAP/UNINOVE.

DESAFIOS NA ADOÇÃO DE MÉTODOS ÁGEIS EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS E A RELAÇÃO COM A ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA

1 Introdução

O movimento que criou o manifesto ágil, base para todos os *frameworks* de Métodos Ágeis (MA), reconheceu que as organizações necessitam lidar com ambientes turbulentos (Beck et al., 2001). É a era da mudança rápida e do desenvolvimento humano dinâmico, na qual os líderes devem incentivar seus times a enfrentar desafios com novas perspectivas, desafiar crenças, desenvolver flexibilidade, criatividade e confiança com ênfase na construção organizacional e processos comportamentais. Esses desafios enfrentados pelas organizações pedem foco na maneira como lidam com as incertezas por meio de mais agilidade para navegar pelo cenário denominado “Mundo VUCA”, acrônimo em inglês de volátil (*Volatility*), incerto (*Uncertainty*), complexo (*Complexity*) e ambíguo (*Ambiguity*) (Lawrence, 2013).

MA são um reflexo da cultura do ambiente organizacional, pois a agilidade precisa ser apoiada pela alta administração, devido ao nível de empreendedorismo e o nível de risco necessários para obter flexibilidade, adaptabilidade do projeto e empoderamento da equipe do projeto para lidar com solicitações de mudança (Sheffield & Lemétayer, 2013). A mudança para MA requer uma mudança organizacional (Nerur, Mahapatra, & Mangalaraj, 2005), sendo necessário infundir práticas ágeis em todas as áreas funcionais da organização, ajudando a obter uma transição mais suave para o desenvolvimento ágil e conscientizar a todos sobre os benefícios (Surendra & Nazir, 2018). A organização que adota MA deve permitir que membros da equipe se tornem emponderados e auto-organizados, para que sejam responsáveis por tomadas de decisão, aumentando a diversidade nas equipes, e não apenas limitando-se a um papel especializado (Nerur, Mahapatra, & Mangalaraj, 2005).

Algumas motivações para a adoção de MA estão relacionadas à necessidade de entrega acelerada de produtos, gerenciamento das prioridades, processo de desenvolvimento simplificado e necessidade de maior previsibilidade de entrega (Beck, et al. 2001). MA podem propiciar às organizações a melhoria na comunicação, na colaboração e na motivação dos membros da equipe e partes interessadas, além de diminuição do prazo, do risco e do custo, o que pode ocasionar aumento da produtividade. A adoção de método ágil tem sido apontada como um caminho importante para lidar com a concorrência no mercado (Paterek, 2017) e pode permitir a inovação e a agilidade por meio da promoção de atividades empreendedoras (Selig & Baltes, 2019). O uso dos *frameworks* ágeis traz benefícios conhecidos às organizações, mas muitas organizações ainda não estão familiarizadas com MA (Inayat, Salim, Marczak, Daneva, & Shamshirband, 2015). Nesse sentido, eles também apresentam alguns desafios, como falta de detalhes, ausência de diretrizes, falta de clareza dos princípios, ausência do trabalho de equipe e entendimento do funcionamento do método ágil na prática (Al-Baik & Miller, 2015). A aplicação de práticas ágeis não é uma tarefa fácil e pode ser considerado um campo com oportunidade de investigação prática para aprofundar os casos de falha na aplicação de práticas ágeis (Gregory, Barroca, Sharp, Deshpande e Taylor, 2016).

As empresas empreendedoras são geralmente inovadoras e tolerantes ao risco e, portanto, fornecem o ambiente interno no qual a aprendizagem por meio da exploração e experimentação é mais provável de ocorrer (Wang, 2008). Algumas das habilidades empreendedoras podem ser relacionadas aos MA como por exemplo, identificação de novas oportunidades e negociação e podem ser interpretadas como facilitadores de uma cultura ágil (Tolfo, Wazlawick, Ferreira e Forcellini, 2018).

A orientação empreendedora (OE) é geralmente entendida como uma mentalidade dos principais tomadores de decisão de uma organização que imprime sua organização com uma cultura de tomada de decisão empreendedora (Kaufmann, Kock e Gemünden, 2020). Nas equipes, os indivíduos podem optar por implantar comportamentos empreendedores baseados

em OE que podem se manifestar em um desempenho individual (Covin et al.). Kaufmann, Kock & Gemünden (2020) confirmam que há uma influência tanto para a OE de cima para baixo da empresa quanto para o comportamento baixo para cima dos funcionários que adotam MA. A agilidade empreendedora está associada à criatividade, iniciativa e capacidade de estabelecer metas e alcançá-las e tem como base dessa agilidade é o conhecimento de uma organização, que é uma competência essencial e fornece a base para obter vantagem competitiva (Ragin-Skorecka, 2016).

Em organizações que adotam MA, deve-se desenvolver atitudes empreendedoras e inovadoras entre seus funcionários, incluindo responsabilidade, conhecimento, cooperação, senso de pertencimento, empreendedorismo e orientação para o futuro (Ragin-Skorecka, 2016). A adoção de práticas ágeis em organizações que adotam MA, leva ao desenvolvimento de habilidades empreendedoras (Tolfo, Wazlawick, Ferreira e Forcellini, 2018). Portanto, observamos que as práticas de empreendedorismo e MA devem continuar evoluindo junto com o avanço tecnológico (Tolfo, Wazlawick, Ferreira e Forcellini, 2018), propondo assim uma lacuna para a realização de novas pesquisas.

Diante disso, o presente trabalho tem por objetivo avaliar empiricamente os desafios da adoção de MA encontrados na literatura e como as dimensões de orientação empreendedora podem auxiliar as empresas na solução. Para isso, a seguinte questão de pesquisa está sendo considerada: como os desafios de adoção de MA podem ser solucionados com as dimensões de orientação empreendedora? Para responder à questão de pesquisa foi realizado um estudo de caso único em uma empresa de consultoria de tecnologia de informação (TI).

2 Revisão da literatura

Esta seção faz uma breve revisão de literatura sobre desafios em métodos ágeis e orientação empreendedora, bem como faz uma aproximação entre os temas.

2.1 Desafios de Métodos Ágeis (MA)

A adoção de MA em uma organização é um desafio crescente, pois apesar da agilidade ser um conceito difícil de definir claramente, deve ser baseado pela declaração dos valores e princípios do manifesto ágil (Gregory, Barroca, Sharp, Deshpande & Taylor, 2016). São valores do manifesto ágil (Beck et al., 2001): indivíduos e interações devem ser mais importantes que processos e ferramentas; software em funcionamento devem ser mais importante que documentação abrangente; colaboração com o cliente deve ser mais importante que negociação de contratos; e, responder a mudanças deve ser mais importante que seguir um plano. Embora todos os MA estejam em conformidade com os princípios descritos no manifesto ágil, eles não são todos iguais, com diferenças principalmente em relação ao tamanho da equipe, duração de cada ciclo, ênfase nas atividades de cima para baixo e de baixo para cima e feedback para mudança (Nerur, Mahapatra & Mangalaraj, 2005).

Os desafios relacionados a questões culturais da organização continuam sendo os principais impedimentos para a adoção e escalonamento do ágil (One, 2020). A cultura organizacional que facilita essa mudança precisa da combinação de autonomia e cooperação para alcançar as vantagens da sinergia e oferecer flexibilidade e capacidade de resposta (Nerur, Mahapatra & Mangalaraj, 2005). As mudanças culturais da organização para adoção de MA mudam antigas formas de pensar, induzindo resistência, pois representam novos princípios, atividades de processos, objetivos e impactam processos organizacionais (Coram & Bohner, 2005). Para isso, pode ser necessário um grande esforço, tempo e paciência para a organização construir uma cultura de confiança e respeito entre seus funcionários para facilitar essa tomada de decisão colaborativa (Nerur, Mahapatra & Mangalaraj, 2005).

Embora as oportunidades e benefícios de MA os tornem atrativos, as organizações devem ser cautelosas ao adotá-los ou integrá-los às práticas existentes. Portanto, devem avaliar

se estão prontas para seguir o caminho da agilidade (Nerur, Mahapatra & Mangalaraj, 2005). Dentre os principais desafios relacionados à implementação de MA estão a integração de funções e a resistência a mudanças (Dikert, Paasivaara & Lassenius, 2016). Os clientes dos MA estão envolvidos com muito mais frequência e com mais influência, por isso, sua disponibilidade deve ser considerada ao envolver o uso de MA. Eles devem ser comprometidos, instruídos, colaborativos, representativos e capacitados (Coram & Bohner, 2005). Essa mudança implica grandes alterações nos procedimentos, ferramentas e técnicas de trabalho, canais de comunicação, estratégias de solução de problemas e papéis das pessoas (Nerur, Mahapatra & Mangalaraj, 2005). Porém, para justificar as despesas, a gestão executiva necessita do compromisso de datas de entrega, progresso nas tarefas e cronogramas e planos detalhados. Outro ponto importante é que, como os requisitos não são fixos, não há como saber antecipadamente qual a data de entrega final (Coram & Bohner, 2005).

Culturas organizacionais propícias à inovação podem adotar MA com mais facilidade do que aqueles criados em torno da burocracia e da formalização (Nerur, Mahapatra & Mangalaraj, 2005). Na ausência de uma abordagem ágil unificada, as organizações devem decidir qual é mais compatível com suas práticas existentes (Nerur, Mahapatra & Mangalaraj, 2005). Há tipos de projetos que são mais adequados para MA do que outros. Em geral, são mais aplicáveis a projetos em que os requisitos são mal definidos e fluidos, pois procuram acomodar mudanças facilmente (Coram & Bohner, 2005). MA são ideais para projetos que exibem alta variabilidade de tarefas, nas capacidades das pessoas e na tecnologia que está sendo usada (Nerur, Mahapatra & Mangalaraj, 2005).

Algumas categorias de sucesso destacadas são escolha e adaptação da abordagem ágil, suporte de gerenciamento, mentalidade, alinhamento, treinamento e coaching (Dikert, Paasivaara & Lassenius, 2016). Cada pessoa (ou papel /função na organização) tem um impacto específico em um projeto ágil (Coram & Bohner, 2005). As ferramentas por si só não podem tornar o desenvolvimento de software bem-sucedido, as pessoas devem ser treinadas para usá-las corretamente (Nerur, Mahapatra & Mangalaraj, 2005).

Pode ser necessário o incentivo do time para o uso de novos processos lentamente para aumentar as chances de aceitação (Coram & Bohner, 2005). Como as equipes ágeis envolvem funcionários experientes com responsabilidades consideráveis, uma abordagem de liderança de mentor ou treinador, realizada por meio da colaboração, é mais eficaz (Coram & Bohner, 2005). Como os MA dependem de colaboração e comunicação, a equipe é a chave do sucesso. Porém, sem documentação formal, a alta rotatividade de um projeto pode levar à perda de conhecimento crítico (Coram & Bohner, 2005). A documentação pode servir para atualizar novos membros, na transição do projeto para uma equipe de manutenção e pode ser usada em uma contratação com o objetivo de indicar o trabalho realizado, documentar o progresso e fornecer transição para a empresa que terceiriza o trabalho (Coram & Bohner, 2005).

2.2 Orientação Empreendedora (OE)

A OE pode ser entendida como uma direção geral ou duradoura do pensamento, inclinação, ou interesses referentes ao empreendedorismo (Covin e Lumpkin, 2011), caracterizada como a aplicação do conceito de empreendedorismo à organização (Martens, Lacerda, Belfort e de Freitas, 2016). Representa a postura da organização em suas decisões empresariais e ações e, portanto, reflete a mentalidade estratégica (Meskendahl, 2010). Alguns autores afirmam que a OE pode influenciar positivamente a performance de uma organização, baseado no fato de que organizações com maior OE tendem a serem mais bem sucedidas que organizações com uma menor OE (Rauch, Wiklund, Lumpkin, e Frese, 2009; Oblog, Oblog e Pratt, 2010; Covin e Lumpkin, 2011).

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). Lumpkin & Dess (1996)

apresentam fatores importantes para caracterizar e distinguir processos empreendedores, ou seja, cinco dimensões de OE de uma empresa: autonomia, inovatividade, assunção do risco, proatividade e agressividade competitiva.

A dimensão autonomia é caracterizada como OE quando as organizações devem possuir uma cultura que promova a ação independente e a busca de oportunidades sem constrangimento social (Freitas *et al.*, 2012). Para identificar o grau de inovatividade de uma organização, podem ser considerados a quantidade de recursos financeiros investidos em inovação, recursos humanos comprometidos com atividades de inovação, número de novos produtos ou serviços, frequência de mudança em linhas de produtos ou serviços, entre outras, (Freitas *et al.*, 2012). Assunção ao risco pode ser considerada como um mediador entre as preferências de risco e comportamento de risco, afetando a probabilidade de uma pessoa de se comportar de maneira mais ou menos arriscada (Lumpkin & Dess, 1996). A dimensão proatividade reflete uma característica de perspectiva de futuro e oportunidade de procura de um líder de mercado, implicando que as organizações apresentem a previsão para agir em antecipação a uma demanda futura e aproveitamento de oportunidades (Rank, Unger e Gemünden, 2015). Por fim, a agressividade competitiva refere-se a propensão de uma empresa para desafiar diretamente e intensamente os seus concorrentes para conseguir a entrada ou melhorar a posição, isto é, para superar rivais da indústria no mercado (Lumpkin e Dess, 1996).

2.3 Aproximação entre MA e as dimensões da OE

Os gerentes de projetos que atuam em papéis relacionados a MA precisam enfatizar a interdependência dos resultados da equipe, por meio de conquistas colaborativas ao invés da conquista individual (Maruping, Venkatesh e Agarwal, 2009). A autonomia pode ser definida como o poder de concluir o trabalho necessário e possui uma relação positiva com práticas usadas em MA (Tripp, Riemenschneider e Thatcher, 2016). Ela pode ser mais favorável quando concedida à equipe como um todo, em oposição aos indivíduos da equipe com um conjunto com metas de desempenho específicas para a equipe (Maruping, Venkatesh e Agarwal, 2009). MA exigem que os integrantes de seus times participem de atividades que aumentam seu nível de autonomia MA (Tripp, Riemenschneider e Thatcher, 2016). Embora a autonomia seja um fator importante para permitir as equipes, a maneira pela qual os líderes a facilita tem implicações na conclusão de suas tarefas (Maruping, Venkatesh e Agarwal, 2009).

Algumas das boas práticas na organização relacionadas a MA estão vinculadas à auto-organização, liderança compartilhada e proatividade (Salin, 2017). Os membros com perfis proativos que atuam em equipes de projetos que usam MA precisam ter atitudes focadas no futuro, monitoramento próprio e expansão do autoconhecimento, para que possam ter mais capacidade de superar os desafios associados ao processo de implementação de MA (Mustafa e Sönmezisik, 2020). Para superar as barreiras é necessário o apoio em toda a organização (Salin, 2017). Além de usar a flexibilidade para antecipar incertezas, também pode ser usada a proatividade para permitir que uma empresa tenha um impacto positivo em seu ambiente (Conboy e Fitzgerald, 2004). A satisfação dos funcionários pode ser aumentada por meio da cultura e formas de trabalho que adotam a proatividade em todos os níveis da organização (Salin, 2017). A flexibilidade proativa pode ser medida pelos esforços de uma equipe para criar algo que seja facilmente modificado se os requisitos forem alterados (Conboy, 2002). A atitude proativa reconhece que, mesmo que a mudança não possa ser criada, medidas podem ser tomadas para prever a mudança, minimizar seu impacto negativo e maximizar o potencial de se beneficiar dela (Conboy e Fitzgerald, 2004).

Em geral, as organizações que usam MA permitem empoderamento das pessoas, orientação a resultados, liderança empreendedora, inovadora e assunção de riscos (Strode, Huff e Tretiakov, 2009). As práticas de gerenciamento de riscos são recomendadas ao PO em relação

aos riscos de negócios, enquanto para a equipe de desenvolvimento é importante para gerenciar riscos técnicos (Tavares, da Silva e de Souza, 2019).

MA podem fornecer uma vantagem competitiva significativa para as organizações, pois os projetos podem ser entregues com mais eficiência se o trabalho em equipe for otimizado (Salin, 2017). Em organizações que os adotam, há a necessidade de uma análise que leva em consideração eventos de mercado, produtos ou posicionamento, ameaças e oportunidades competitivas, necessidades de clientes ou parceiros específicos, nos quais o PO tem a oportunidade de descrever novas funcionalidades e refinar os planos existentes para futuras funcionalidades, a fim de melhor atender às realidades e oportunidades de negócios atuais (Leffingwell e Muirhead, 2004).

O fundamental de MA são a flexibilidade e a resposta rápida às mudanças nos requisitos, para as quais a alteração dos requisitos é considerada uma necessidade para sustentar e melhorar a vantagem competitiva (Siakas, Georgiadou e Berki, 2005). Outro ponto característico ao adotar MA são as entregas frequentes de incrementos, retratando a capacidade de criar e entregar mais rapidamente produtos de software que atendam melhor às necessidades reais de seus clientes (Leffingwell e Muirhead, 2004). MA são usados em sistemas adaptativos complexos, onde os indivíduos interagem para criar resultados inovadores (Highsmith e Cockburn, 2001). Uma cultura organizacional inovadora e empreendedora pode ser manifestada por meio do comportamento de busca de oportunidades, liderança empreendedora, criação de equipes multifuncionais colaborativa e fluxos informais de comunicação (Ghezzi e Cavallo, 2020). As empresas que adotam inovações mais cedo podem, conseqüentemente, obter benefícios do uso de inovação mais cedo (Wang, Conboy e Pikkarainen, 2012).

3 Método de pesquisa

Segundo Yin (2015), estudo de caso é um método apropriado para pesquisas da área de ciências sociais, onde o foco se encontra em fenômenos inseridos em algum contexto da vida real. O presente artigo realizou um estudo de caso único realizado em uma empresa de consultoria de Tecnologia da Informação (TI). A empresa é de pequeno porte, com mais de 15 anos de atuação, contando com um quadro de funcionários de 80 colaboradores, estabelecida em São Paulo e com atuação em 11 estados do Brasil, e participação internacional em 5 países. A empresa foi escolhida devido a alguns aspectos que convergiam com o objetivo da pesquisa: uma empresa de cultura empreendedora presente e com dificuldades em entender os desafios para se adotar MA na gestão de projetos.

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 relacionados a três áreas dentro da empresa: 2 profissionais de cada papel estabelecido no *framework* scrum de MA (*scrum master* (SM), *product owner* (PO) e time de desenvolvimento), 2 analistas de recursos humanos e os 2 sócios proprietários (Tabela 1).

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

Tabela 1. Caracterização dos entrevistados. Elaborado pelos autores.

As entrevistas semiestruturadas permitem 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 e Quaresma, 2005). A coleta de dados foi conduzida por meio de entrevistas semiestruturadas realizadas presencialmente na localidade onde os profissionais trabalham, ou seja, na consultoria ou no cliente. Para facilitar o andamento das entrevistas, elas foram divididas em 3 partes: 1) caracterização do entrevistado; 2) apresentação dos principais desafios de MA e dimensões da OE (conforme Tabela 2); e, 3) quais dimensões da OE os entrevistados consideram importantes para contribuição na solução dos desafios de MA na empresa.

Dimensões	Conceitos	Autores
Tópico: Desafios na adoção de métodos ágeis		
Pessoas	Trabalho em equipe; Competência e habilidades; Relacionamento com o cliente; Transparência; Conhecimento de negócios; Habilidades sociais; Abertura a mudanças; Colaboração; Comunicação.	Coram e Bohner (2005); Nerur, Mahapatra e Mangalaraj, G. (2005); Conboy, Coyle, Wang e Pikkarainen, M. (2011); Gregory, Barroca, Sharp, Deshpande e Taylor, (2016).
Processos	Desenvolvimento curto, iterativo e orientado a testes que enfatiza a adaptabilidade; Gerenciando projetos grandes e escaláveis; Seleção do método ágil apropriado; Tecnologia (Ferramentas e Técnicas); Adequação da tecnologia e ferramentas existentes; Habilidades técnicas; Entendimento e dos valores e princípios do ágil, não apenas as práticas; Seleção adequada dos projetos aptos métodos ágeis; 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.	Coram e Bohner (2005); Nerur, Mahapatra e Mangalaraj (2005); Gregory, Barroca, Sharp, Deshpande e Taylor (2016); Dikert, Paasivaara e Lassenius (2016)
Gestão e Organização	Cultura organizacional; Estilo de gestão; Gerenciamento do conhecimento de desenvolvimento de software; Sistemas de recompensa; A necessidade de avaliação de desempenho compatível com ágil; Falta de políticas de recrutamento específicas para o ágil; Treinamento adequado; Gerentes executivos são focados em riscos e oportunidades	Coram e Bohner (2005); Nerur, e Mahapatra e Mangalaraj (2005); Gregory, Barroca, Sharp, Deshpande e Taylor (2016); Dikert, Paasivaara, e Lassenius (2016)
Tópico: Orientação Empreendedora		
Autonomia	Liberdade a indivíduos e equipes que podem exercer ideias e criatividade para que o empreendedorismo possa ocorrer. Pode ser uma ação independente, de um indivíduo ou time, visando levar adiante um conceito de negócio ou visão considerando equipe ou indivíduos intraempreendedores.	Lumpkin e Dess (1996). Freitas et al. (2012)
Inovatividade	Tendência a engajar e a apoiar novas ideias, experimentos e processos criativos, que possam resultar em novos produtos, serviços ou processos.	Lumpkin e Dess (1996). Freitas et al. (2012)
Assunção de risco	Pode ser considerada como um mediador entre as preferências de risco e comportamento de risco, afetando a probabilidade de uma pessoa de 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 a propensão de uma empresa para desafiar diretamente e intensamente os seus concorrentes para conseguir a entrada ou melhorar a posição, isto é, para superar rivais da indústria no mercado	Lumpkin e Dess (1996).

Tabela 2. Conceitos sobre desafios de MA e dimensões de OE. Elaborado pelos autores.

Em seguida, os dados foram analisados por meio de análise de conteúdo (Bardin, 2004). Nesse tipo de técnica a análise é realizada considerando-se quem as emitiu, em que contexto e quais efeitos se pretende causar por meio delas, buscando interpretações a partir de inferências.

Todas as entrevistas foram gravadas com permissão dos entrevistados, com a garantia de confidencialidade das informações dos entrevistados e da consultoria. As entrevistas foram transcritas utilizando uma ferramenta do office que “escuta” a gravação e escreve em documento. Após essa etapa, as entrevistas foram ouvidas novamente pelo entrevistador para realizar ajustes. A análise das entrevistas foi realizada pelos pesquisadores de acordo com os conceitos apresentados para os desafios de MA e dimensões da OE. Para isso, foram separados trechos das entrevistas aderentes aos desafios de MA e às dimensões da OE.

4 Análise dos resultados

A análise dos resultados foi dividida em três partes: a primeira buscou analisar se os desafios de MA estavam presentes na empresa; a segunda parte analisa as dimensões da OE; a terceira parte faz uma aproximação dos desafios de MA com as dimensões da OE.

4.1 Desafios de métodos ágeis (MA)

Nesta seção serão apresentados os desafios de MA nas dimensões selecionadas para o presente estudo: Pessoas, Processos, e Gestão e organização.

4.1.1 Pessoas

Os desafios de MA relacionados a pessoas foram apontados pelos entrevistados que atuam em times ágeis de ambos tipos de projetos (alocados no cliente e alocados dentro da consultoria) e pelos sócios proprietários. Os analistas de RH não apontaram desafios dessa dimensão, o que nos leva a análise que as lideranças mais próximas da execução dos projetos conseguem enxergar melhor os desafios relacionados às pessoas do que os analistas de RH.

Competências e habilidades foram apontadas pelo 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 Habilidades sociais e colaboração foi apontado como um 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. E por fim, colaboração foi apresentado pelo desenvolvedor alocado na consultoria como um desafio de quando estava alocado no cliente, mas que após sua ida para a consultoria, deixou de existir. Na Tabela 3 são apresentados alguns trechos das entrevistas que evidenciam os desafios relacionado a pessoas.

Competência e habilidades
<i>"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)</i>
<i>"Falta maturidade para fazer o ágil rodar." (SM alocado no cliente)</i>
<i>"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)</i>
Habilidades sociais e colaboração
<i>"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)</i>
Comunicação
<i>"No cliente tinha problemas com comunicação porque era centralizada em uma pessoa." (Desenvolvedor alocado na consultoria)</i>

Tabela 3. Análise da dimensão de desafios de MA: Pessoas. Elaborado pelos autores.

Os itens relacionados a “trabalho em equipe”, “relacionamento com o cliente”, “transparência”, “conhecimento de negócios” não foram apresentados como principais desafios

por nenhum dos entrevistados. Ao contrário, itens relacionados à “abertura a mudanças” e “trabalho em equipe” foram apresentados como pontos positivos dentro da empresa.

4.1.2 Processos

Os desafios de MA relacionados aos processos foram apontados pelos entrevistados que atuam em times ágeis de ambos tipos de projetos (que ficam alocados no cliente e alocados dentro da consultoria) e 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 se tratar de aspectos técnicos e que impactam bastante o dia a dia daqueles que estão executando os projetos.

A necessidade do entendimento dos valores e princípios do ágil, não apenas das práticas, foi apontado pelos POs de ambos os times, o que mostra um desalinhamento tanto no cliente, quanto dentro da própria empresa, em relação às necessidades para adoção correta dos MA. A seleção adequada dos projetos aptos ao uso MA foi apontada pelos POs de ambos os times, SM alocado no cliente e Desenvolvedor alocado no cliente, pois entendem que há uma abordagem híbrida entre tradicional e ágil, mas que não está de acordo com as características com nenhuma das metodologias. O 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” foi apontado por um dos sócios proprietários, pois acredita que o cliente quer trabalhar com MA, mas ainda não se sente confortável. Na Tabela 4 são apresentados trechos das entrevistas que evidenciam desafios relacionados a processos.

Entendimento dos valores e princípios do ágil, não apenas as práticas
<p><i>“Nem todos tem 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)</i></p> <p><i>“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)</i></p> <p><i>“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)</i></p>
Seleção adequada dos projetos aptos métodos ágeis
<p><i>“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)</i></p> <p><i>“o cliente não está pronto para metodologia 100 %, então é cascata para o cliente e dentro casa trabalha com uma adaptação do ágil para planejamento da semana.” (SM alocado no cliente)</i></p> <p><i>“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)</i></p> <p><i>“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)</i></p>
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
<p><i>“O problema quando 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)</i></p>

Tabela 4. Análise da dimensão de desafios de MA: Processos. Elaborado 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 ferramentas existentes” e “Habilidades técnicas” não foram apontados como desafios existentes dentro da empresa. A seguir serão apresentadas as análises da dimensão de desafios de MA relacionadas a gestão e organização.

4.1.3 Gestão e Organização

Os desafios de MA relacionados a gestão e organização foram apontados pelos entrevistados que atuam em times ágeis de ambos os tipos de projetos (que ficam alocados no cliente e alocados dentro da consultoria) e analistas de RH. Os sócios proprietários não enxergam essa dimensão como um dos desafios para gestão de projetos dentro da empresa. Essa percepção faz bastante sentido, pois esse desafio está relacionado a ações diretas da alta gestão, o que comprova a importância de entrevistar envolvidos de todos os níveis da empresa.

A falta de políticas de recrutamento específicas para o ágil foi apontada pelos POs alocados em ambos os tipos de projetos, SM alocado na consultoria e um dos analistas de RH, devido a percepção de que os profissionais que trabalham com MA devem ter um perfil diferenciado, muito relacionado ao comportamental e não somente a questões técnicas. Em razão disso, o recrutamento deve ser tratado de maneira diferenciada. A necessidade de avaliação de desempenho compatível com ágil foi apontada pelo PO e pelo SM alocados na consultoria, e pelo Analista de RH1, pois entendem que há necessidade de um plano de carreira direcionado a esse tipo de trabalho. O desafio sistemas de recompensa foi apontado pelo analista de RH, pois é reconhecido como um desafio que está sendo direcionado dentro da empresa. O treinamento adequado foi apontado pelo PO na consultoria como forma de compartilhamento de conhecimento, pois há funcionários que já trabalharam com MA e podem dar treinamento. Cultura organizacional foi apontada pelo Analista de RH1 e pelo Desenvolvedor alocado na consultoria, pois entendem que há divergências entre os estilos de gestão da empresa e dos clientes nos quais são alocados. O item Gerentes executivos são focados em riscos e oportunidades, foi apontado pelo SM alocado na consultoria, pois apesar do corpo diretivo assumir riscos, os profissionais que executam o projeto não possuem a mesma atuação. A Tabela 5 apresenta trechos de entrevistas que retratam esses desafios.

Falta de políticas de recrutamento específicas para o ágil
<i>"Ainda há uma formalidade, porque até um momento dá para ser ágil, mas algumas pontas estão arramadas no tradicional. Hoje tem poucos profissionais no mercado, e isso traz o desafio 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)</i> <i>"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)</i> <i>"Colocar as pessoas certas para fazer as tarefas de acordo com o perfil é uma dificuldade do RH." (PO alocado na consultoria)</i> <i>"Sobre recrutamento, os perfis são especificados para a parte técnica e não para habilidades em método ágil. É muito difícil encontrar perfis seniores técnicos e soft skills adequados" (SM alocado na consultoria)</i> <i>"Política de recrutamento está na cabeça do gestor 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)</i>
A necessidade de avaliação de desempenho compatível com ágil
<i>"Hoje não tem uma avaliação formal, fica pendente de algumas pessoas terem a sensibilidade de reconhecer os destaques" (PO alocado na consultoria)</i> <i>"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)</i>
Sistemas de recompensa
<i>"Está sendo iniciado um plano de avaliação e metas motivadoras" (Analista de RH1)</i> <i>"Existe um sistema de recompensa que não é uniformizado, algumas metas são atreladas, mas não são acompanhadas da mesma forma e com períodos diferentes. Em 2020 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 2020." (SM alocado na consultoria)</i>
Treinamento adequado
<i>"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)</i>

Cultura organizacional
<i>"Tem adequação da metodologia ao cliente, é baseado 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)</i> <i>"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 parecido com ágil, mas com relação às metodologias a gente fica preso no cliente." (Desenvolvedor alocado na consultoria)</i>
Gerentes executivos são focados em riscos e oportunidades
<i>"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)</i>

Tabela 5. Análise da dimensão de desafios de MA: Gestão e Organização. Elaborado pelos autores.

O item “Treinamento adequado” foi apontado pelo analista de RH1 como positivo, pois há treinamentos específicos para os estagiários de acordo com o perfil de cada pessoa. Dessa forma, acredita-se que é possível o direcionamento correto do profissional. E o item “Estilo de Gestão” não apareceu diretamente como um desafio, porém foi citado junto com outros, como no caso do item “gerentes executivos são focados em riscos e oportunidades”. A seguir serão apresentadas as análises das dimensões de OE.

4.2 Dimensões de orientação empreendedora (OE)

Nesta seção será abordada a OE em suas dimensões: Autonomia, Inovatividade, Assunção de riscos, Proatividade e Agressividade competitiva.

4.2.1 Autonomia

Autonomia foi apontada pelos entrevistados que atuam em times ágeis de ambos tipos de projetos (que ficam alocados no cliente e alocados dentro da consultoria), analistas de RH e sócios proprietários, como sendo possível solução para os desafios apontados anteriormente. De maneira geral entendem que pode trazer muitos benefícios, como a criação de novos produtos ou serviços e ampliação do conhecimento, porém, alguns entrevistados entendem que a autonomia deve ser proporcionada para profissionais com mais maturidade. Essa análise é confirmada pelo desenvolvedor que indicou a percepção que nem todos os gestores a incentivam ou que não o incentivo não perdura muito tempo. Outro ponto apresentado é que essa falta de incentivo de alguns gestores pode gerar descontentamento na equipe e resultar na saída de funcionários com perfil promissor para atuação em projetos que usam MA. A Tabela 6 apresenta evidências em trechos de entrevistas.

Trechos de entrevistas que abordam a autonomia
<i>"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 tem uma prática, tem conhecimento de outras frentes e agregou muito." (PO alocado no cliente)</i>
<i>"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 sócio. Hoje temos os sócios pensando no futuro da empresa, então imagina 55 consultores pensando." (SM alocado no cliente)</i>
<i>"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)</i>
<i>"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)</i> <i>"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 é 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)</i>

"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 as nossos projetos. Eles confiam muito 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 fazer colocar minhas ideias em prática" (Analista de RH2)

"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)

"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)

Tabela 6. Análise da dimensão da OE: Autonomia. Elaborado pelos autores.

4.2.2 Inovatividade

A inovatividade foi apontada pelos entrevistados que atuam em times ágeis de ambos tipos de projetos, analistas de RH e sócios proprietários. Na análise dessa dimensão é possível observar que há diferenças nas percepções de 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, premiações. Para profissionais alocados no cliente, a percepção não é a mesma. Esse fato pode ser explicado pela cultura organizacional na qual o projeto está sendo executado. Apesar de ser incentivado na opinião de ambos os sócios, há uma preocupação em relação ao incentivo com cautela devido ao tamanho da empresa. Eis evidências na Tabela 7.

Trechos de entrevistas que abordam a inovatividade
<p><i>"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 se 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)</i></p> <p><i>"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)</i></p> <p><i>"Essa é característica que mais nos ajudaria com os desafios que temos." (SM alocado na consultoria)</i></p> <p><i>"Sim, dentro da empresa é incentivado" (Analista de RH1)</i></p> <p><i>"A característica pode te ajudar nos desafios é a inovação de processo em algumas demandas, uma metodologia mais clara que esteja mais adequada a realidade." (Analista de RH2)</i></p> <p><i>"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)</i></p> <p><i>"Não é incentivado, somos conservadores pois vemos que não temos tamanho para atuarmos dessa forma." (Sócio proprietário 2)</i></p>

Tabela 7. Análise da dimensão da OE: Inovatividade. Elaborado pelos autores.

4.2.3 Assunção de risco

Assunção de risco foi apontada pelos entrevistados que atuam em times ágeis que ficam alocados dentro da consultoria, analistas de RH e sócios proprietários. Apesar de ser considerada positiva para solução de desafios de MA encontrados na empresa, essa dimensão foi apresentada apenas por entrevistados que ficam alocados dentro da 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 a ser destacado pelo SM alocado na consultoria, sobre o excesso de risco assumido, essa percepção pode estar sendo motivada pelo fato apontado por

um dos analistas de RH, quando se refere ao baixo nível de assunção de risco por parte do cliente contratante. A Tabela 8 apresenta trechos de entrevistas a respeito.

Trechos de entrevistas que abordam a assunção de risco
<p><i>"O que mais tem é assunção de risco mesmo que as vezes desnecessário"</i> (SM alocado na consultoria)</p> <p><i>"Quando se toma uma decisão de assumir riscos não é punido."</i> (Analista de RH1)</p> <p><i>"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 aceito 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 não se adequou, se dedicou, errou, mas dá uma chance, uma oportunidade de orientar, desde que a pessoa também esteja a fim, mas o que é algo que é aceitável."</i> (Analista de RH2)</p> <p><i>"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."</i> (Sócio proprietário 1)</p>

Tabela 8. Análise da dimensão da OE: Assunção de riscos. Elaborado pelos autores

4.2.4 Proatividade

A proatividade foi apontada pelos entrevistados que atuam em times ágeis de ambos tipos de projetos, e sócios proprietários. Essa dimensão foi apresentada como muito importante para solução de desafios de MA, porém não foi apontada como uma das mais incentivadas pelos gestores ou encontradas nos perfis dos profissionais alocados em projetos no cliente ou dentro da consultoria. É interessante ressaltar que nenhum dos analistas de RH mencionou em suas respostas. A Tabela 9 apresenta evidências em trechos de entrevistas.

Trechos de entrevistas que abordam a proatividade
<p><i>"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."</i> (PO alocado no cliente)</p> <p><i>"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."</i> (SM alocado no cliente)</p> <p><i>"Os líderes não têm perfil proativo. O que mais sinto falta é a proatividade."</i> (SM alocado na consultoria)</p> <p><i>"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."</i> (Sócio proprietário 1)</p> <p><i>"Dentro da empresa essa característica não é penalizada."</i> (Sócio proprietário 2)</p>

Tabela 9. Análise da dimensão da OE: Proatividade. Elaborado pelos autores.

4.2.5 Agressividade Competitiva

Agressividade competitiva foi apontada pelos analistas de RH e sócios proprietários. Os entrevistados que atuam diretamente na execução dos projetos não apontaram que essa dimensão ajude na solução dos desafios de MA. Essa percepção pode ser explicada pelo fato dessa dimensão da OE estar mais relacionada com a alta gestão. Há uma divergência entre as percepções dos sócios proprietários, devido ao estilo de cada um, devido ao conservadorismo e ao tamanho da empresa. Eis evidências a respeito nos trechos apresentados na Tabela 10.

Trechos de entrevistas que abordam a agressividade competitiva
<p><i>"Sim, os funcionários têm liberdade para olhar o mercado e propor novas ideias."</i> (Analista de RH1)</p> <p><i>"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."</i> (Sócio proprietário 1)</p> <p><i>"Não é incentivado, somos conservadores pois vemos que não temos tamanho para atuarmos dessa forma."</i> (Sócio proprietário 2)</p>

Tabela 10. Análise da dimensão da OE: Agressividade competitiva. Elaborado pelos autores.

4.3 Relação dos desafios de MA e as dimensões da OE

Nesta seção é feita aproximação entre MA e OE, apresentando as dimensões da OE que, na percepção dos entrevistados, podem contribuir para solução de desafios de MA (Tabela 11).

Desafios na adoção de MA	Dimensões da OE que contribuem para solução dos desafios de MA
Dimensão Pessoas	Os entrevistados apontaram que as dimensões de autonomia e proatividade são características que podem auxiliar em desafios relacionados às pessoas. Essa percepção pode estar relacionada a necessidade de maturidade e competência para conclusão do trabalho, busca por conhecimento, comunicação dos times com as áreas de negócio e senso de propriedade.
Dimensão Processos	Os entrevistados apontaram que os desafios relacionados a processos podem ser solucionados com características encontradas à dimensão de agressividade competitiva. Essa percepção pode estar relacionada ao fato de se utilizar uso correto do processo de MA, no qual incrementos frequentes podem criar e entregar mais rapidamente produtos de software que atendam melhor às necessidades reais de seus clientes.
Dimensão Gestão e Organização	Os entrevistados apontaram que os desafios relacionados a Gestão e Organização podem ser solucionados por meio de características apresentadas nas dimensões de assunção de risco e inovatividade. Essa percepção pode estar relacionada a necessidade de uma cultura organizacional inovadora e empreendedora pode ser manifestada através do comportamento de busca de oportunidades, liderança empreendedora, criação de equipes multifuncionais colaborativa e fluxos informais de comunicação.

Tabela 11. Desafios na adoção de MA e dimensões da OE. Elaborado pelos autores.

Na próxima seção serão apresentadas as considerações finais do estudo.

5 Considerações finais

A partir das análises realizadas, o presente trabalho cumpriu o objetivo de analisar os desafios da adoção de MA e avaliar a relação com as dimensões da OE. Foi possível observar que dentro dos times ágeis há uma diferença das percepções sobre os desafios de MA, dependendo se o time está alocado no cliente e se ficam dentro da consultoria, pois os profissionais que atuam no cliente entendem que a cultura influencia na adoção dos MA. Para os analistas de RH, há muitos desafios relacionados à dimensão de gestão e organização, principalmente em relação à contratação de perfis adequados, e para os sócios proprietários os maiores desafios estão relacionados às expectativas do cliente e tipos de contrato solicitados pelos clientes. De maneira geral, em relação a OE, todos reconheceram que suas dimensões, apesar de necessárias, não são incentivadas da mesma forma quando o time está alocado no cliente. E em relação ao time alocado na consultoria, apesar de todos os entrevistados reconhecerem que há o incentivo da OE e que suas dimensões podem auxiliar nos desafios relacionados a MA, ainda necessitam de novos direcionamentos.

Diante dessas constatações, o presente estudo pôde contribuir para o avanço dos estudos de MA em gestão de projetos e OE, bem como a relação entres os temas. Para as organizações, a contribuição pode estar relacionada ao entendimento dos desafios inerentes à adoção e uso de MA, assim como incentivar ações que podem auxiliar nas soluções desses problemas, utilizando os contextos de empreendedorismo, mais especificamente a OE.

Este estudo tem como limitação a impossibilidade de extrapolação dos resultados, uma vez que adotou o estudo de caso único como método. Com pesquisas futuras são recomendados estudos que aprofundem a relação entre OE e desafios de MA em mais casos, bem como a realização de estudo longitudinal, ou mesmo com o desenvolvimento de intervenção no contexto de estudo, e a apresentação de seus resultados e benefícios.

Referências

- Abrahamsson, P., Salo, O., Ronkainen, J., & Warsta, J. (2017). Agile software development methods: Review and analysis. *arXiv preprint arXiv:1709.08439*.
- Almeida, F., Adão, D., & Martins, C. (2019). Decision Support System for Assigning Members to Agile Teams. *International Journal of Information Technologies and Systems Approach (IJITSA)*, 12(2), 43-60.
- Al-Baik, O., & Miller, J. (2015). The kanban approach, between agility and leanness: a systematic review. *Empirical Software Engineering*, 20(6), 1861-1897.
- Antoncic, B., & Hisrich, R. D. (2003). Clarifying the intrapreneurship concept. *Journal of small business and enterprise development*.
- Beck, K., Beedle, M., van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., Grenning, J., Highsmith, J., Hunt, A., Jeffries, R., Kern, J., Marick, B., Martin, R.C., Mellor, S., Schwaber, K., Sutherland, J. and Thomas, D. (2001), Manifesto for Agile Software Development.
- Conboy, K. (2002). A Framework for the Study of Modelling Techniques in Agile Methods.
- Conboy, K., Coyle, S., Wang, X., & Pikkarainen, M. (2011). People over process: key people challenges in agile development.
- 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).
- Antoncic, B., & Hisrich, R. D. (2003). Clarifying the intrapreneurship concept. *Journal of small business and enterprise development*.
- Bardin, L. (2004). Análise de conteúdo. 3ª. Lisboa: Edições, 70, 223.
- Boni, V., & Quaresma, S. J. (2005). Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. *Em Tese*, 2(1), 68-80.
- Conforto, E. C., & Amaral, D. C. (2016). Agile project management and stage-gate model - A hybrid framework for technology-based companies. *Journal of Engineering and Technology Management*, 40, 1-14.
- Conforto, E. C., Salum, F., Amaral, D. C., Da Silva, S. L., & De Almeida, L. F. M. (2014). Can agile project management be adopted by industries other than software development?. *Project Management Journal*, 45(3), 21-34.
- Cooper, R. G., & Sommer, A. F. (2016). Agile-Stage-Gate: New idea-to-launch method for manufactured new products is faster, more responsive. *Industrial Marketing Management*, 59, 167-180.
- Cooper, R. G., & Sommer, A. F. (2016). The agile-stage-gate hybrid model: A promising new approach and a new research opportunity. *Journal of Product Innovation Management*, 33(5), 513-526.
- Coram, M., & Bohner, S. (2005, April). The impact of agile methods on software project management. In *12th IEEE International Conference and Workshops on the Engineering of Computer-Based Systems (ECBS'05)* (pp. 363-370). IEEE.
- 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.
- 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.
- 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.
- Drury, M., Conboy, K., & Power, K. (2012). Obstacles to decision making in Agile software development teams. *Journal of Systems and Software*, 85(6), 1239-1254.

- 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.
- Ghezzi, A., & Cavallo, A. (2020). Agile business model innovation in digital entrepreneurship: Lean startup approaches. *Journal of business research*, 110, 519-537.
- 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.
- Haynie, J. M., Shepherd, D., Mosakowski, E., & Earley, P. C. (2010). A situated metacognitive model of the entrepreneurial mindset. *Journal of business venturing*, 25(2), 217-229.
- Highsmith, J. (2009). *Agile project management: creating innovative products*. Pearson education.
- Highsmith, J., & Cockburn, A. (2001). Agile software development: The business of innovation. *Computer*, 34(9), 120-127.
- Inayat, I., Salim, S. S., Marczak, S., Daneva, M., & Shamshirband, S. (2015). A systematic literature review on agile requirements engineering practices and challenges. *Computers in human behavior*, 51, 915-929.
- Ireland, R. D., Hitt, M. A., & Sirmon, D. G. (2003). A model of strategic entrepreneurship: The construct and its dimensions. *Journal of management*, 29(6), 963-989.
- Kaufmann, C., Kock, A., & Gemünden, H. G. (2020). Emerging strategy recognition in agile portfolios. *International Journal of Project Management*.
- Kuratko, D. F., Montagno, R. V., & Hornsby, J. S. (1990). Developing an intrapreneurial assessment instrument for an effective corporate entrepreneurial environment. *Strategic management journal*, 49-58.
- Lawrence, K. (2013). Developing leaders in a VUCA environment. *UNC Executive Development*, 1-15.
- Leffingwell, D., & Muirhead, D. (2004). Tactical management of agile development: Achieving competitive advantage. *Rally Software Development Corporation*, 1-23.
- 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.
- Martens, C. D. P., Lacerda, F. M., Belfort, A. C., & de Freitas, H. M. R. (2016). Research on entrepreneurial orientation: current status and future agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*.
- 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.
- Meskendahl, S. (2010). The influence of business strategy on project portfolio management and its success - A conceptual framework. *International Journal of Project Management*, 28(8), 807-817.
- 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.
- Nerur, S., Mahapatra, R., & Mangalaraj, G. (2005). Challenges of migrating to agile methodologies. *Communications of the ACM*, 48(5), 72-78.
- Oblog, T., Oblj, K., & Pratt, M. G. (2010). Dominant logic and entrepreneurial firms' performance in a transition economy. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(1), 151-170.
- One, V. (2020). 14th annual state of agile survey. Survey. Accessed online, 15.
- Paterek, P. (2017). Agile transformation in project organization-issues, conditions and challenges.

- 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.
- Ragin-Skorecka, K. (2016). Agile enterprise: A human factors perspective. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, 26(1), 5-15.
- Salin, N. (2017). Supporting proactivity in agile project teams through self-organizing and shared leadership.
- Selig, C. J., & Baltes, G. H. (2019, June). Towards an effective management of corporate entrepreneurship activities. In: *2019 IEEE International Conference on Engineering, Technology and Innovation (ICE/ITMC)* (pp. 1-9). IEEE.
- Sheffield, J., & Lemétayer, J. (2013). Factors associated with the software development agility of successful projects. *International Journal of Project Management*, 31(3), 459-472.
- Shepherd, D. A., Patzelt, H., & Haynie, J. M. (2010). Entrepreneurial spirals: Deviation - amplifying loops of an entrepreneurial mindset and organizational culture. *Entrepreneurship theory and practice*, 34(1), 59-82.
- Siakas, K. V., Georgiadou, E., & Berki, E. (2005, April). Agile methodologies and software process improvement. In: *IADIS International Virtual Multi Conference on Computer Science and Information Systems* (Vol. 26).
- Strode, D. E., Huff, S. L., & Tretiakov, A. (2009, January). The impact of organizational culture on agile method use. In: *2009 42nd Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 1-9). IEEE.
- 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(03), 381-399.
- Tolfo, C., Wazlawick, R. S., Ferreira, M. G. G., & Forcellini, F. A. (2018). Agile practices and the promotion of entrepreneurial skills in software development. *Journal of Software: Evolution and Process*, 30(9), e1945.
- 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.
- Vallon, R., da Silva Estacio, B. J., Prikladnicki, R., & Grechenig, T. (2018). Systematic literature review on agile practices in global software development. *Information and Software Technology*, 96, 161-180.
- Yin, R. K. (2015). *Estudo de Caso-: Planejamento e métodos*. Bookman editora.
- Wang, C. L. (2008). Entrepreneurial orientation, learning orientation, and firm performance. *Entrepreneurship theory and practice*, 32(4), 635-657.
- Wang, X., Conboy, K., & Pikkarainen, M. (2012). Assimilation of agile practices in use. *Information Systems Journal*, 22(6), 435-455.