
ESTRUTURA DE REFERÊNCIA PARA GERENCIAMENTO DE PROJETOS COM METODOLOGIAS ÁGEIS EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS

Produto Técnico Tecnológico

Elaborado por: Denilson Roberto Zych



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Esta licença permite remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es) e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

Estrutura de Referência de Gerenciamento de Projetos com Metodologias Ágeis para Instituições Públicas

Contextualização

O gerenciamento de projetos é um dos instrumentos da gestão privada que passou a ser adotado pela gestão pública, com o advento da administração pública gerencial.

A administração pública gerencial surge como resposta a um Estado que passa a enfrentar uma condição de escassez de recursos - basicamente após as crises do petróleo, nos anos 1970, sobretudo após a segunda, em 1979 -, conjugada a um menor poder efetivo de ação. (ABRUCIO, 1997; RUA, 1997; BRESSER, 2001)

Na administração pública gerencial o foco desloca-se para o cidadão e os resultados

Bresser, 2001

PROJETO

PMBOK®, 6ª Ed
(PMI, 2017)

esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único

GERENCIAMENTO DE PROJETOS

PRINCE2® (BENNETT, 2017)

planejamento, delegação, monitoramento e controle de todos os aspectos do projeto, e a motivação dos envolvidos, para atingir os objetivos do projeto dentro das metas de desempenho esperadas para tempo, custo, qualidade, escopo, benefícios e risco

Ao estudo e evolução do gerenciamento de projetos, anterior ao advento da agilidade, considera-se abordagem “tradicional”.

MÉTODOS TRADICIONAIS

KARAGOZ *et al.*, 2016
HOBBS; PETIT, 2017
CAR-PUŠIĆ *et al.*, 2019

- o desenvolvimento só pode ser iniciado após os requisitos já terem sido previamente especificados, integrando o plano geral do projeto
- como há limitação às mudanças durante a execução do projeto, o plano deve ser preservado ao máximo, até a conclusão do projeto, ocorrendo com a entrega do produto
- não há um envolvimento perene dos clientes (diretamente ou via representantes) e demais *stakeholders* no transcorrer do projeto; suas participações ocorrem em momentos bem delimitados

O conceito de métodos ágeis originou-se em 2001, “quando 17 especialistas em diferentes métodos de desenvolvimento de *software* se reuniram nos EUA para resolver os desafios associados ao desenvolvimento de *software* na época” (LAPPI; AALTONEN, 2017, p. 267, tradução nossa).

A reunião foi o marco da quebra de paradigma na gestão de projetos, sendo o desenvolvimento posterior, oriundo dos métodos ágeis, tratado como abordagem ágil.

Do encontro resultou o registro do manifesto para desenvolvimento ágil de *software* que passou a valorizar os seguintes elementos:

- Indivíduos e interações mais que processos e ferramentas
- Software em funcionamento mais que documentação abrangente
- Colaboração com o cliente mais que negociação de contratos
- Responder as mudanças mais que seguir um plano

MÉTODOS ÁGEIS

CAR-PUŠIĆ *et al.*, 2019; 2020
DATE, 2016
HOBBS; PETIT, 2017
KARAGOZ *et al.*, 2016
LAPPI; AALTONEN, 2017
LAPPI *et al.*, 2018
MERGEL *et al.*, 2020
NUOTTILA *et al.*, 2016; 2017

- a definição dos requisitos ocorre durante a execução do projeto
- as entregas são constantes, baseadas nos subgrupos de requisitos desenvolvidos em cada iteração, sendo, então, submetidas a apreciação dos clientes
- o método permite um frequente *feedback* e, conseqüentemente, oportuniza mais chances para que eventuais necessidades de mudança sejam identificadas e os requisitos, dessa forma, sejam precocemente ajustados, retroalimentando as próximas iterações
- o envolvimento dos *stakeholders* é contínuo
- elevada capacidade de auto-organização e colaboração interna, aliadas a intensa comunicação são pressupostos necessários a equipe para o bom funcionamento dessa engrenagem

Toda e qualquer melhoria no atendimento prestado ao cidadão, seja na forma de mudanças em procedimentos presenciais, seja via sistemas ou aplicativos *online*, pode ser conduzida por meio do gerenciamento de projetos. A ênfase dada a documentação e controle nas metodologias tradicionais, usualmente empregadas em instituições públicas, pode ser um fator limitante na promoção da eficiência.

AGILIDADE

CONFORTO *et al.*,
2016, p. 667,
tradução nossa

a capacidade da equipe do projeto de mudar rapidamente o plano do projeto como resposta às necessidades do cliente ou das partes interessadas, demandas de mercado ou tecnologia, a fim de alcançar melhor desempenho de projetos e produtos em um ambiente inovador e dinâmico de projetos

Embora os métodos ágeis tenham seu desenvolvimento recente, seu uso tem se expandido nos últimos anos (DATE, 2016). A *Version One* realiza pesquisa anualmente sobre o uso de metodologias ágeis. Em 2020, utilizou-se uma amostra com 1121 respondentes da comunidade global de desenvolvimento de *software*, composta por uma variedade de indústrias, e 95% deles relataram que suas organizações fazem uso de métodos ágeis de desenvolvimento (VERSION ONE, 2020).

Assim, identifica-se o predomínio de práticas ágeis nos diversos ambientes industriais e organizacionais, daí a relevância de se entender os desafios que afetam sua implementação. Mesmo havendo uma clara disposição para o uso de metodologias ágeis, é patente a insuficiência de instrumentos que apoiem sua implantação, sobretudo considerando-se o setor público brasileiro.

Metodologias Ágeis no Setor Público

A adoção de métodos ágeis por uma organização complexa, como é o caso da maioria das organizações do setor público requer

HOBBS; PETIT, 2017, p. 4, tradução nossa).

experimentação e adaptação dos métodos à estrutura, cultura, estratégia de produto/serviço da organização, políticas de gestão de recursos humanos, interfaces de clientes, funções de projetos e estruturas de governança, incluindo gerenciamento de portfólio de programas e projetos. Ao mesmo tempo, o contexto organizacional é influenciado pela implementação de métodos ágeis

No âmbito dos projetos governamentais, restrições legais, *accountability* e utilização de recursos públicos exemplificam singularidades que os diferenciam dos projetos privados, e a identificação dessas especificidades é necessária para promover a adequada gestão do projeto, segundo a Extensão Governamental da 3ª Edição do Guia PMBOK® (PMI, 2006).

Com a crescente digitalização nas diversas áreas, o setor público confronta-se com um enorme desafio “não apenas para melhorar seus processos de serviços e infraestruturas para atender às necessidades e capacidades de seus proprietários, mas também para desenvolver sua eficiência e eficácia” (LAPPI; AALTONEN, 2017, p. 263, tradução nossa). A adoção de um governo ágil, portanto, surge como uma possível maneira de atender eficientemente às mudanças nas necessidades públicas (MERGEL *et al.*, 2020).

Tendências modernas no desenvolvimento da economia e da sociedade tornam as atividades do serviço público cada vez mais inovadoras e inteligentes e, conseqüentemente, menos previsíveis

ALTUKHOVA *et al.*, 2016, p. 62, tradução nossa

Pequenas equipes, projetos e empresas foram os primeiros destinatários da implementação de métodos ágeis, havendo recente ampliação. Contudo, exceção feita a algumas organizações específicas de pesquisa de alta tecnologia, a adoção dessas práticas tem sido morosa em organizações governamentais (NUOTTILA *et al.*, 2016).

Já Mergel *et al.* (2020, p. 1, tradução nossa) são mais otimistas, asseverando que “uma transformação governamental silenciosa já está em andamento entre os profissionais que estão investindo pesado em trabalhar em ambientes ágeis”. O emprego de abordagens ágeis extrapola o desenvolvimento de *software*, abarcando “outros tipos de problemas governamentais”.

As agências estão agora mudando suas técnicas de gerenciamento de projetos e até mesmo práticas de compras, incorporando novos valores e métodos que são estranhos às organizações classicamente "burocráticas"

Mergel *et al.*, 2020, p. 1, tradução nossa

Métodos ágeis requerem estruturas apropriadas de governança e aperfeiçoamento de "práticas colaborativas, flexibilidade e agilidade nos processos de desenvolvimento, organização e execução de projetos para aproveitar a mudança e engajar diversos *stakeholders* em processos de criação de valor de forma precoce e contínua" (LAPPI; AALTONEN, 2017, p. 264, tradução nossa).

"Ágil é um fenômeno tão recente que a maioria dos governos ainda está aprendendo a aplicá-lo quando está procurando por inovação e melhorias de desempenho nas operações governamentais e na prestação de serviços" (MERGEL *et al.*, 2020, p. 1-2, tradução nossa).

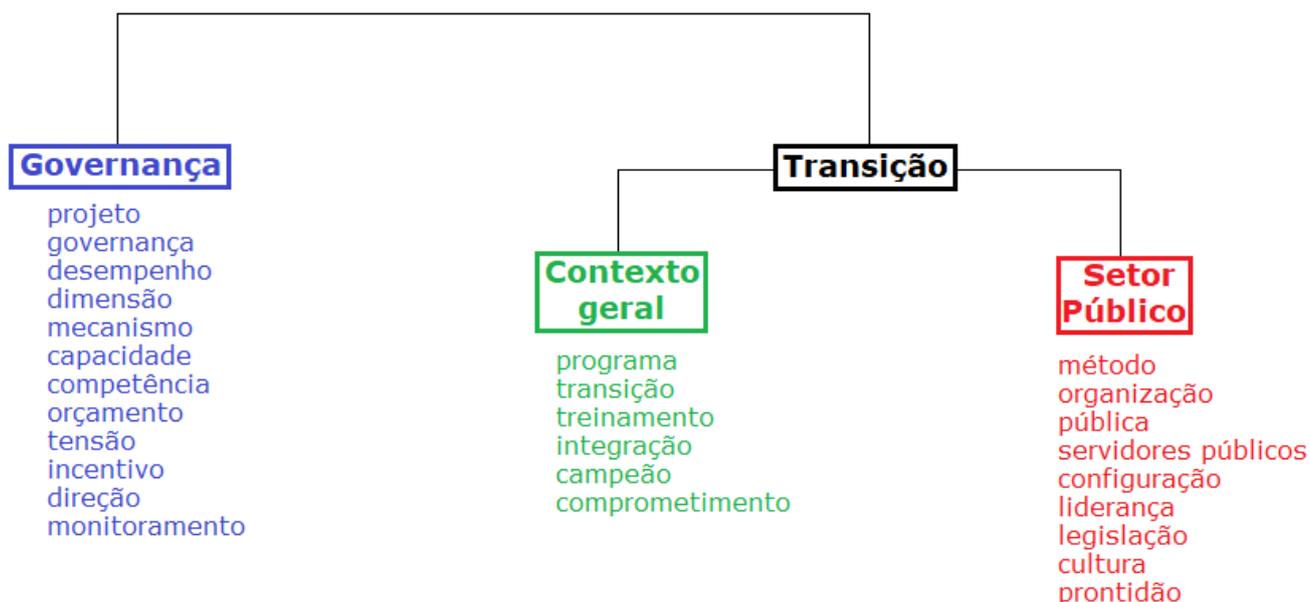
"O maior impacto da utilização das metodologias ágeis na administração pública está na mudança da cultura organizacional e na forma de trabalhar" (ROSA; PEREIRA, 2021, p. 495).

Duas características particulares que influenciam a governança de projetos no setor público são a desconexão entre objetivos e lucros e dificuldades na segmentação do usuário do processo

Lappi; Aaltonen, 2017, p. 268, tradução nossa

Dimensões e desafios identificados

Da análise de conteúdo, realizada com base na literatura pesquisada, executada com auxílio do *software* IRaMuTeQ, chegou-se a duas grandes dimensões de análise. A primeira intitulada Governança. A segunda dimensão, intitulada Transição, foi subdividida nas classes Geral e Setor Público.



A Dimensão Governança

A governança de projetos, primeira dimensão, pode ser entendida como “as estruturas, funções e processos que norteiam as atividades de gerenciamento do projeto [...]”, fornecendo “às partes interessadas do projeto modelos de estrutura, processos, papéis, responsabilidades, prestação de contas e processo decisório para gerenciar o projeto” (PMI, 2017, p. 545).

Extraíu-se o contexto de utilização dos termos, a partir dos segmentos de texto e respectivas formas alocados pelo *software* nessa dimensão.

“As **tensões** e desafios de **governança** em relação ao **projeto** são reforçados quando as pessoas designadas em funções tradicionais de **governança** em um **projeto** ágil não possuem as **capacidades** fundamentais” (LAPPI; ALTONEN, 2017, p. 288, tradução nossa).

Conhecer as práticas de governança em projetos permite “que os gerentes identifiquem e apliquem práticas de **governança** viáveis que possam apoiar um melhor **desempenho** do **projeto** na abordagem ágil” (CAR-PUŠIĆ *et al.*, 2020, p. 1419, tradução nossa).

“Em sua prática emergente de **governança** de **projetos**, os projetos ágeis se concentram nas entregas do sprint como base para o **monitoramento, controle e incentivo** do **projeto**” (LAPPI *et al.*, 2018, p. 52, tradução nossa).

O Quadro abaixo lista os principais desafios identificados na dimensão Governança, referentes às palavras que a compõem:

Desafios referentes a dimensão Governança

Desafio	Referência
Direção	Lappi e Aaltonen (2017)
Monitoramento e Controle	
Orçamento	
Definição dos papéis	
Riscos	

A Dimensão Transição

Classe Transição no Contexto Geral

Esta classe trata dos desafios encontrados quando da transição de métodos tradicionais de gestão de projetos para métodos ágeis, independente do perfil (público ou privado) do ambiente.

Extraíu-se o contexto de utilização dos termos, a partir dos segmentos de texto e respectivas formas alocados pelo *software* nessa dimensão.

“Muitos **desafios** durante a transição para [métodos] ágeis foram encontrados neste estudo: a resistência à **mudança** [...], a falta de **comprometimento** do Proprietário de Produtos”, a necessidade de “mais **treinamento** em todo o **programa** à medida que a implementação ágil continua a amadurecer”. “[...] A utilização de um processo maduro de gerenciamento de **mudanças** [...] impacta a **transição** bem-sucedida para o desenvolvimento ágil [...] e um “**campeão**” designado é necessário para uma **transição** ágil bem sucedida” (PATANAKUL; RUFO-MCCARRON, 2018, p. 185 e 186, tradução nossa).

O Quadro abaixo lista os principais desafios identificados na dimensão Transição no contexto geral, referentes às palavras que a compõem:

Desafios referentes a dimensão Transição no Contexto Geral

Desafio	Referência
Gestão de mudanças	Patanakul e Rufo-McCarron (2018) Nuottila <i>et al.</i> (2016) Mergel <i>et al.</i> (2020)
Documentação	Nuottila <i>et al.</i> (2016) Patanakul e Rufo-McCarron (2018)
Treinamento	Nuottila <i>et al.</i> (2016) Patanakul e Rufo-McCarron (2018)
Comprometimento do Proprietário do Produto	Patanakul e Rufo-McCarron (2018)
Integração com processos, ferramentas e técnicas existentes	Patanakul e Rufo-McCarron (2018)

Classe Transição no Setor Público

Esta categoria evidencia fatores relacionados a transição para os métodos ágeis, no contexto de organizações governamentais. Altukhova *et al.* (2016) identificaram o caráter específico do serviço público como um fator que impõe “restrições aos processos de implementação das abordagens flexíveis de gestão de projetos nas atividades dos servidores públicos, mas não significam que seja impossível formular e usá-las” (p. 67, tradução nossa).

O Quadro abaixo lista os principais desafios identificados na dimensão Transição no Setor Público, referentes às palavras que a compõem:

Desafios referentes a dimensão Transição no Setor Público

Desafio	Referência
Método	Nuottila <i>et al.</i> (2016) Patanakul e Rufo-McCarron (2018)
Comunicação	Nuottila <i>et al.</i> (2016) Car-Pušić <i>et al.</i> (2020) Lappi e Aaltonen (2017)
Configuração precisa dos papéis	Nuottila <i>et al.</i> (2016) Hobbs e Petit (2017)
Liderança (novas formas)	Mergel <i>et al.</i> (2020) Altukhova <i>et al.</i> (2016)
Cultura organizacional rígida	Mergel <i>et al.</i> (2020) Car-Pušić <i>et al.</i> (2019) Altukhova <i>et al.</i> (2016)
Nova legislação (impactando a entrada em produção)	Nuottila <i>et al.</i> (2016)
Contratação (novas formas)	Mergel <i>et al.</i> (2020)

Estrutura de Referência

A estrutura de referência serve como etapa preliminar para a constituição de um modelo de referência. Não se trata de um produto pronto e acabado, mas de um instrumento que possa auxiliar as instituições públicas a tornar mais eficiente a sua gestão de projetos, cabendo aos gestores avaliar a extensão de seu uso à luz da realidade cotidiana que os cerca.

A sistematização dos objetivos específicos de identificação das principais dimensões relativas aos desafios encontrados na implantação de métodos ágeis em instituições públicas, caracterização dos principais desafios inerentes a cada dimensão e mapeamento das práticas recomendadas para a mitigação desses desafios constitui a estrutura de referência proposta.

Os Quadros a seguir sintetizam os desafios e respectivas práticas mapeadas, estabelecendo a estrutura de referência para as dimensões Governança e Transição (Classes: Contexto geral e Setor Público).

Estrutura de referência para a dimensão Governança

Dimensão: Governança		
Desafio	Prática recomendada	
	Prática	Fonte
Direção	Planejamento de projetos por iterações	Lappi <i>et al.</i> (2018)
	Provimento de ferramentas de comunicação e de ações para a remoção de barreiras	Lappi <i>et al.</i> (2018)
	Provimento de mecanismos facilitadores para entregas frequentes	Lappi <i>et al.</i> (2018)
	Garantia de infraestrutura e práticas para o envolvimento do cliente e autonomia da equipe	Lappi <i>et al.</i> (2018)
Monitoramento e Controle	Utilização de Quadro <i>kanban</i>	Anderson (2011) Kniberg; Skarin (2009)
	O monitoramento feito por toda a equipe	Lappi <i>et al.</i> (2018)
	Desenvolvimento de medidas padronizadas quantitativas	Lappi <i>et al.</i> (2018)
	Rastreamento visual do progresso do projeto	Lappi <i>et al.</i> (2018)
Orçamento	Elaboração do <i>Business Case</i>	Prince2 (2017)
Definição dos papéis	Formação da equipe com papéis multifuncionais	Lappi <i>et al.</i> (2018)
	Garantia de total autonomia no processo de tomada de decisão para a equipe	Lappi <i>et al.</i> (2018)
	Treinador ágil supervisiona os recursos, <i>Scrum master</i> gerencia <i>Sprints</i> e desempenho	Lappi <i>et al.</i> (2018)
	Gerente de projeto exercendo liderança adaptativa	Lappi <i>et al.</i> (2018)
Riscos	Utilização de contratos com remuneração vinculada a resultados ou ao atendimento de níveis de serviço	Brasil (2013)

Recomendações para o Gestor

Os desafios identificados na dimensão governança foram: direção, monitoramento e controle, orçamento, definição dos papéis e riscos. Para o conjunto de práticas relacionadas ao desafio direção, sugere-se a utilização de um quadro *kanban*, adaptado para conter o *backlog* do produto. Para cada *Sprint*, seleciona-se o conjunto de funcionalidades a serem desenvolvidas e que transitarão no quadro, atendendo-se as práticas de planejamento de projetos por iterações, mecanismos de comunicação em tempo real e informais, mecanismos facilitadores para entregas frequentes e promoção do envolvimento do cliente no desenvolvimento.

O desenvolvimento das competências interpessoais do corpo gestor trará resultados na remoção de barreiras e na autonomia da equipe.

Além do supracitado, utilizar o quadro *kanban* permite o monitoramento por toda a equipe e o rastreamento visual do progresso do projeto, que, aliadas ao desenvolvimento de medidas padronizadas quantitativas, consubstanciam as práticas relativas ao desafio de monitoramento e controle. O desafio de riscos apresenta como prática recomendada a utilização de contratos com pagamentos vinculados ao alcance de determinados resultados ou ao atendimento de níveis de serviço.

A rigidez orçamentária, típica do setor público, contraria os princípios ágeis, pois as especificações são detalhadas no decorrer do desenvolvimento e o custo do produto final altera-se. Recomenda-se um processo maduro para elaboração do business case, como o do PRINCE2[®], permitindo uma avaliação do custo mais próxima do real, sem muito dispêndio de tempo.

Para o desafio da definição dos papéis, sugere-se que o desenvolvimento do gerente de projeto capacite-o a exercer liderança adaptativa, garantindo total autonomia da equipe no processo de tomada de decisão. Deve-se formar equipes com papéis multifuncionais, para que eventuais gargalos no desenvolvimento sejam resolvidos internamente a equipe. Deve-se, ainda, explicitar as fronteiras de atuação: por

exemplo, ao treinador ágil incumbe supervisionar os recursos, enquanto, ao *Scrum master*, gerenciar *Sprints* e desempenho.

Estrutura de referência para a dimensão Transição no contexto geral

Dimensão: Transição		
Classe: Geral	Prática recomendada	
Desafio	Prática	Fonte
Gestão de mudanças	Designação de um "campeão"	Patanakul e Rufo-McCarron (2018)
	Utilização de um processo de gestão de mudanças maduro	Patanakul e Rufo-McCarron (2018)
	Uso de motivadores psicológicos e habilidades para gestão da mudança	Murphy e Cormican (2015) <i>apud</i> Nuottila (2016)
Documentação	Engajamento direto com partes interessadas	PMI (2017)
Treinamento	Internalização de valores e princípios ágeis	Conboy <i>et al.</i> (2011) <i>apud</i> Nuottila (2016)
	Formação em métodos ágeis	GAO (2012) <i>apud</i> Patanakul e Rufo-McCarron (2018)
	"Aprendizagem ao fazer", orientado por <i>coaching</i>	Dikert <i>et al.</i> (2016) <i>apud</i> Patanakul e Rufo-McCarron (2018)
	Gestão de conflitos	Lappi <i>et al.</i> (2018)
	Gestão do conhecimento	Lappi <i>et al.</i> (2018)
	Treinamento coordenado e colaborativo	Patanakul e Rufo-McCarron (2018)
	Acesso a mentores e especialistas em métodos ágeis	Patanakul e Rufo-McCarron (2018)
Comprometimento do Proprietário do Produto	Engajamento do proprietário do produto no início da transição ágil	Patanakul e Rufo-McCarron (2018)
	Promoção da compreensão do papel e das responsabilidades do proprietário do produto	Patanakul e Rufo-McCarron (2018)
Integração com processos, ferramentas e técnicas existentes	Integração da metodologia ágil aos processos padrão de gestão de projetos	Patanakul e Rufo-McCarron (2018)
	Projetos piloto para isolar os problemas e desenvolver novos processos e novas definições de regras	Hobbs e Petit (2017)

Recomendações para o Gestor

Na dimensão transição - contexto geral - foram identificados os seguintes desafios: gestão de mudanças, documentação, treinamento, comprometimento do proprietário do produto e integração com processos, ferramentas e técnicas existentes. A gestão da mudança intenta atenuar eventuais conflitos decorrentes da transição para a abordagem ágil. Sugere-se a utilização de um processo de gestão de mudanças maduro que abarque todos os *stakeholders*, sendo importante a designação de um “campeão” - alguém com experiência bem-sucedida nessa transição - e, portanto, com conhecimento para conduzir serenamente o processo. O engajamento direto com *stakeholders* é uma prática recomendada, visando mitigar o desafio da documentação. A interação frequente, sem intermediários, da equipe de desenvolvimento com os *stakeholders* permite colocá-los no cotidiano do desenvolvimento, propiciando *feedbacks* constantes e, conseqüentemente, possibilitando a identificação precoce de eventuais ajustes no desenvolvimento, fazendo com que eles sejam aplicados de forma rápida e menos custosa.

Sugere-se um intenso programa de treinamento, visando atenuar o respectivo desafio. Inicialmente, um treinamento geral, propiciando formação em métodos ágeis e nivelamento geral do entendimento. Num estágio intermediário, indica-se treinamentos específicos, abordando as peculiaridades dos diferentes papéis e suas inter-relações. Na etapa avançada, com enfoque prático, parte-se para “aprendizagem ao fazer”, sob orientação de *coaching* e promoção do acesso da equipe a mentores e especialistas na metodologia. Idealmente, os treinamentos devem ser coordenados e colaborativos, contribuindo para que os membros da equipe internalizem valores e princípios ágeis.

Na formação da equipe, é importante um gestor capacitado em gestão de conflitos para mediar eventuais contratemplos. Deve-se promover intensa troca de informações internamente a equipe, permitindo um nivelamento do conhecimento relativo ao domínio abordado e uma evolução, *pari passu*, de todos os membros; para que esse processo tenha sucesso, recomenda-se o uso da gestão do conhecimento.

O proprietário do produto é o representante do cliente que detém o conhecimento do domínio referente ao produto/serviço em desenvolvimento. Ele deve ter autoridade para tomar decisões tanto na priorização das histórias de usuário no *backlog* do produto, quanto no apoio a equipe na definição do próximo *Sprint*. Portanto, as práticas recomendadas para o desafio do comprometimento do proprietário do produto referem-se à promoção da compreensão do papel - e as responsabilidades inerentes - e ao engajamento do proprietário do produto logo no início da transição, visando aumentar o seu comprometimento.

Relativamente ao desafio da integração com processos, ferramentas e técnicas existentes, sugere-se as práticas de buscar integrar a abordagem ágil aos processos padrão de gestão de projetos vigentes. Idealmente, estabelecer um sistema de rastreamento que possa vincular as entregas ágeis aos requisitos de linha de base, das metodologias tradicionais. Recomenda-se, também, projetos piloto, objetivando isolar os eventuais problemas e, assim, desenvolver novos processos e definições de regras.

Estrutura de referência para a dimensão Transição no Setor Público

Dimensão: Transição		
Classe: Setor Público	Prática recomendada	
Desafio	Prática	Fonte
Método	Desenvolvimento de um ambiente colaborativo	Patanakul e Rufo-McCarron (2018)
	Incentivo a inovação	Nuottila <i>et al.</i> (2016)
Comunicação	Reuniões regulares	Lappi <i>et al.</i> (2018)
	Sistemas de divulgação e comunicação de informação	Lappi <i>et al.</i> (2018)
	Linhas de comunicação e transparência da informação	Lappi <i>et al.</i> (2018)
Configuração precisa dos papéis	Divisão das atribuições do gerente de projeto tradicional entre os diferentes papéis do <i>Scrum</i>	Rubin (2012) Sabbagh (2014)
	Matriz RACI	PMI (2017)
Liderança (novas formas)	Desenvolvimento de liderança com foco em decisões consensuais, permitindo tentativa e erro	Mergel <i>et al.</i> (2020)
Cultura organizacional rígida	Experimentação, tolerância a falhas	Mergel <i>et al.</i> (2020)
Nova legislação (impactando a entrada em produção)	Utilização de uma arquitetura ágil de desenvolvimento	Stoica <i>et al.</i> (2017)
Contratos (novas formas)	Equipe holística, processo de prestação de serviços e criação de relacionamentos de confiança de longo prazo	Opelt <i>et al.</i> (2013) <i>apud</i> Mergel <i>et al.</i> (2020)

Recomendações para o Gestor

Foram identificados os seguintes desafios na dimensão transição no setor público: método, comunicação, configuração precisa dos papéis, novas formas de liderança, cultura organizacional rígida, nova legislação (impactando a entrada em produção) e novas formas de contratos. Acerca do desafio do método, sugere-se as práticas de desenvolvimento de um ambiente colaborativo e de incentivo a inovação. Necessita-se promover uma mudança cultural que perpassa toda a estrutura da organização, proporcionando a paulatina absorção desses valores.

Dentre as práticas recomendadas para mitigação do desafio da comunicação está a promoção de reuniões regulares, com a participação da equipe completa, fomentando um padrão de conhecimento homogêneo, relativo ao trabalho que cada membro desenvolve. Sugere-se o estabelecimento de sistemas de divulgação e comunicação de informação, aliados ao planejamento das linhas de comunicação, para que os *stakeholders* acompanhem o andamento do projeto, recebendo informações adequadas aos seus níveis de conhecimento e envolvimento. Assim, terão ciência das características das entregas de cada *Sprint*, podendo apontar prontamente eventuais necessidades de ajuste.

Para o desafio da configuração precisa dos papéis, sugere-se a prática de promover adequadamente a divisão das atribuições, originariamente pertencentes ao gerente de projeto tradicional, dentre os diferentes papéis do *Scrum*, que deverão, destarte, atuar de forma colaborativa, objetivando satisfazer a demanda do cliente. Indica-se o uso de uma matriz RACI (responsável pela execução, responsável pela aprovação, é consultado e é informado), detalhando as atribuições relativas a cada papel.

A prática do desenvolvimento de liderança com foco em decisões consensuais, que permita um comportamento de tentativa e erro, é recomendada para suprir o desafio de novas formas de liderança. Ela está fortemente ligada a prática da permissão da experimentação e tolerância a falhas, almejando dirimir o desafio da cultura organizacional rígida.

Para o desafio da publicação de uma nova legislação, que acaba impactando a entrada em produção dos ajustes necessários nos sistemas que a utilizam, recomenda-se utilizar uma arquitetura de desenvolvimento baseada nas modernas tecnologias, permitindo a reação rápida a mudanças. Uma data-limite para entrada em produção das alterações promovidas pela nova "lei" contraria os princípios ágeis. Portanto, recomenda-se que o sistema de governança tenha um meio de sinalizar o impacto trazido pela nova legislação e o tempo exigido para o correspondente desenvolvimento, caso necessário.

A abordagem ágil carece de novas formas de contratação dos prestadores que desenvolverão as soluções. A prática recomendada para esse desafio trata do uso de uma equipe holística, e de um processo de prestação de serviços e criação de relacionamentos de confiança de longo prazo entre o ente governamental e o prestador.

Referências

- ABRUCIO, F. L. **O impacto do modelo gerencial na administração pública**: um breve estudo sobre a experiência internacional recente (Cadernos ENAP, n. 10). Brasília, DF: Escola Nacional de Administração, 1997.
- ALTUKHOVA, N. F.; VASILEVA, E. V.; SLAVIN, B. B. Concept for a new approach to project management in the activities of public servants. **Business Informatics**, n. 4 (38), pp. 60-69, 2016.
- ANDERSON, D. J. **Kanban**: mudança evolucionária de sucesso para seu negócio de tecnologia. Blue Hole Press, 2011.
- BENNETT, N.; BUTTRICK, R.; STANTON, P. **Managing Successful Projects with PRINCE2®**. 6ª edição. Norwich, UK: TSO (The Stationary Office), 2017.
- BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Acórdão 2314/2013-Plenário**. Brasília; Sessão de 28 de agosto de 2013 (2013).
- BRESSER, P. **A administração pública gerencial: estratégia e estrutura para um novo Estado**. Texto para Discussão, n. 09, 2001.
- CAR-PUŠIĆ, D.; MAROVIĆ, I.; BULATOVIĆ, G. Agile organizational model for managing local government projects. **Electronic Journal of the Faculty of Civil Engineering OSIJEK-E-GFOS**, v. 10, n. 18, p. 12-21, 2019.
- CAR-PUŠIĆ, D.; MAROVIĆ, I.; BULATOVIĆ, G. Development of a Hybrid Agile Management Model in Local Self-Government Units. **Tehnički vjesnik**, v. 27, n. 5, p. 1418-1426, 2020.
- CONFORTO, E. C.; AMARAL, D. C.; DA SILVA, S. L.; DI FELIPPO, A.; KAMIKAWACHI, D. S. L. The agility construct on project management theory. **International Journal of Project Management**, v. 34, n. 4, p. 660-674, 2016.
- DATE, R. N.; PINOCHET, L. H. C.; BUENO, R. L. P.; NEMOTO, M. C. M. O. Agile method application in a public sector educational foundation. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 7, n. 2, p. 75-94, 2016.
- HOBBS, B.; PETIT, Y. Agile methods on large projects in large organizations. **Project Management Journal**, v. 48, n. 3, p. 3-19, 2017.

KARAGOZ, Y.; KORTHAUS, A.; AUGAR, N. How do ICT project managers manage project knowledge in the public sector? An empirical enquiry from the Victorian Public Sector in Australia. **Australasian Journal of Information Systems**, v. 20, 2016.

KNIBERG, H.; SKARIN, M.; DAVID, A. **Kanban e Scrum**: obtendo o melhor de ambos. Estados Unidos: C4Media Inc, 2009.

LAPPI, T.; AALTONEN, K. Project governance in public sector agile software projects. **International Journal of Managing Projects in Business**, v. 10, n. 2, p. 263-294, 2017.

LAPPI, T., KARVONEN, T., LWAKATARE, L.E., AALTONEN, K., KUVAJA, P. Toward an improved understanding of agile project governance: A systematic literature review. **Project Management Journal**, v. 49, n. 6, p. 39-63, 2018.

MERGEL, I.; GANAPATI, S.; WHITFORD, A. Agile: A new way of governing. **Public Administration Review**, Vol. 00, Iss. 00, p. 1-5, 2020.

NUOTTILA, J.; AALTONEN, K.; KUJALA, J. Challenges of adopting agile methods in a public organization. **International Journal of Information Systems and Project Management**, v. 4, n. 3, p. 65-85, 2016.

PATANAKUL, Peerasit; RUFO-MCCARRON, René. Transitioning to agile software development: Lessons learned from a government-contracted program. **The Journal of High Technology Management Research**, v. 29, n. 2, p. 181-192, 2018.

PMI INC. **Governement Extension to a Guide to the Project Management Body of Knowledge** in: PMI. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide - 3rd ed.), Newton Square, PA: 2006.

PMI INC. **Um Guia do Conhecimento de Gerenciamento de Projetos (Guia PMBoK®)**. 6a Edição Newton Square, PA: 2017.

ROSA, M. R. da.; PEREIRA, E. N. Metodologias ágeis no contexto da administração pública: análise de estudos de caso de implementação ágil. **Revista do Serviço Público**, v. 72, n. 2, p. 479-497, 2021.

RUA, M. D. G. Desafios da administração pública brasileira: governança, autonomia, neutralidade. **Revista do Serviço Público**, v. 48, n. 3, p. 133-152, 1997.

RUBIN, K. S. **Essential Scrum**: A practical guide to the most popular Agile process. Addison-Wesley, 2012.

SABBAGH, R. **Scrum**: Gestão ágil para projetos de sucesso. Editora Casa do Código, 2014.

STOICA, M.; MIRCEA, M.; GHILIC-MICU, B. Agile collaborative architecture for the development of e-government services in Romania: Electronic public procurement case study. In: **User Centric E-Government**. Springer, Cham, 2018. p. 117-135