

## **UTILIZAÇÃO DE PRÁTICAS DE METODOLOGIAS ÁGEIS PARA DIMINUIÇÃO DE FRICÇÃO EM EMPRESAS DO PRIMEIRO SETOR**

Carlos Alberto Vila Nova Schwambach, UNICAP, [carlosvilanova18@gmail.com](mailto:carlosvilanova18@gmail.com)

Charles Andrade, UNICAP, [andradecharles@uol.com.br](mailto:andradecharles@uol.com.br)

Pedro Henrique de Amaral Lira, UNICAP, [pedro.lira\\_@hotmail.com](mailto:pedro.lira_@hotmail.com)

Pedro Mendonça, UNICAP, [Pedro.henriquerem@hotmail.com](mailto:Pedro.henriquerem@hotmail.com)

Victor Fernandes Cavalcanti Borges, UNICAP, [victorcavalcanti23@hotmail.com](mailto:victorcavalcanti23@hotmail.com)

Victor Mafra Santos, UNICAP, [Victor.2019100646@unicap.br](mailto:Victor.2019100646@unicap.br)

### **RESUMO**

O crescimento rápido da tecnologia ao longo dos últimos séculos, particularmente a revolução digital do final da guerra fria, causaram um crescimento econômico e desenvolvimento intelectual sem precedentes: porém, também levaram a uma sociedade volátil. Do mesmo modo que o taylorismo surgiu para adaptar os métodos de trabalho à realidade das primeiras revoluções industriais, os países hoje buscam métodos capazes de lidar com o caos inerente da sociedade digital. Um deles são as metodologias ágeis, uma série de práticas codificadas no manifesto ágil de 2001, que desburocratizam o processo criativo e introduzem forças tarefas pequenas e altamente responsivas no desenvolvimento. Através de uma pesquisa bibliográfica sobre o caráter e implantação de tais inovações organizacionais, este artigo buscou avaliar as implicações de tentativas de revitalizar o primeiro setor pelo seu uso. Verificou-se um alto potencial para, uma vez vencidas as resistências estruturais, obter uma “lubrificação” das fricções típicas do engessamento de uma estrutura burocrática em fase de declínio, aliviando sua lentidão e irresponsividade.

**Palavras Chave:** tecnologia; inovações; implantação

## 1. INTRODUÇÃO

Graças ao crescimento exponencial da tecnologia nos últimos 30 anos, a produção de bens e serviços foi bastante beneficiada desse fenômeno. Muitas dinâmicas surgiram para ajudar no aumento da produtividade e do bem-estar dos funcionários das organizações, um exemplo disso são as metodologias ágeis, que revolucionaram a forma de criar projetos. As metodologias ágeis se baseiam no fracionamento de entregas em períodos de tempos menores, isso é muito bom pois erros podem ser corrigidos rapidamente. Alguns países no mundo utilizam de metodologias ágeis atualmente, buscando inovar no setor público e trazer mais retorno para a população, além de tornar suas políticas mais eficientes e modernas. Países como Canadá, Inglaterra, Japão, Emirados Árabes Unidos, Singapura, Itália e Dinamarca estão na vanguarda do uso das metodologias ágeis e são conhecidas como Agile Nations, países que buscam tornar seus processos mais ágeis para conseguir resolver problemas futuros de forma mais rápida, como uma pandemia, por exemplo (OECD, 2020).

No Brasil, as empresas no primeiro setor ainda atuam de forma bastante burocrática e morosa, a maioria das empresas tem seus métodos de trabalho definidos a mais de décadas e os funcionários públicos somente replicam esse método, tornando todo o processo de resolução de projetos e problemas de forma muito lenta, complexa e inflexível; comparado às Agile Nations, nossa metodologia de trabalho ainda está no meio do século 20 (BARBOZA, 2020). Porém, o tipo de problema que engessa o país também é o tipo de problema que as Metodologias Ágeis buscam resolver; nesse artigo, abordaremos como as metodologias ágeis podem ajudar a solucionar a decadência da burocracia nacional, e como a cultura de trabalho local pode se relacionar com a implementação delas.

## **2. BREVE DESCRIÇÃO SOBRE PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O artigo consiste num texto dissertativo que usa de pesquisa bibliográfica para defender uma tese central: o potencial (apesar das dificuldades culturais) da Metodologia Ágil para reduzir os entraves da burocracia no setor público, tornando o funcionamento do governo mais rápido e responsivo em face às realidades do dia-a-dia.

Pesquisas de campo realizadas no exterior citadas no tópico 3, por exemplo, mostram que o uso de metodologias ágeis não só “lubrificam” processos gerenciais do dia-a-dia, mas até mesmo ajudam a mudar a imagem pública sobre o fornecedor ao demonstrar resultados: algo importante até no setor privado, e bem mais no público (DA ROSA; PEREIRA, 2021).

Em outras palavras, governos que se provam abertos às inovações gerenciais como a tratada aqui não só tem uma operação mais suave de certas atividades do dia-a-dia, passado o período de transição, quanto até mesmo colhem bônus de relações públicas, com potencial de se traduzir em benefícios eleitorais.

### **3. RESISTÊNCIA ESTRUTURAL À IMPLEMENTAÇÃO DAS METODOLOGIAS ÁGEIS**

Um fator relevante ao se falar de reformas administrativas no Brasil é que toda a cultura nacional, do topo à fundação, é avessa a mudanças; as pessoas as desejam na teoria, enquanto uma ideia vaga de algo melhor, mas a rejeitam assim que começa a interferir na sua rotina. Não é diferente na gerência privada, e é ainda maior na gerência pública - a cultura institucional do nosso setor primário é extremamente burocrática, valorizando mais o controle do processo que o processo em si. Seu próprio formato, com contratos exaustivamente definidos de longa duração, empregos ultra-estáveis, rotina rígida e falta de recompensas associadas a desempenho, são anátemas ao modelo aqui analisado (BARBOZA, 2020).

Não se deve entender por isso, de modo algum, que não há benefícios a ser tirados da adoção de metodologias ágeis pelo governo. Testes realizados no exterior, e até uns poucos no próprio Brasil, provaram isso: um experimento conjunto da Finlândia e Estônia sobre a reforma da gerência do transporte entre suas capitais viu um crescimento não só da velocidade do processo, quanto da confiança pública nele. Análises de casos similares no banco central francês e no hospital Santo Bono, na Itália, geraram avaliações similares, assim como um teste da ITA, no Brasil. Porém, tais estudos também apontaram uma constante: resistência cultural, principalmente em países hierárquicos e subdesenvolvidos, a tais mudanças. A maioria dos testes no Brasil o indicaram; até testes na Europa, como uma pesquisa sobre a opinião dos funcionários públicos portugueses, e outro, sobre a viabilidade de mudanças na Rússia (DA ROSA; PEREIRA, 2021).

O obstáculo não é insuperável. Órgãos federais brasileiros já contratam empresas para desenvolver software para si com tais métodos; e, ao contrário do que a maioria acha, modelos de recompensa mais flexíveis não são só permitidos quanto, ao menos no papel, almejados na administração pública (segundo o TCU 269 do Tribunal de Contas da União). Não é tanto com as regras das instituições quanto com os costumes das pessoas que as compõem que o conflito é travado; embora a lei tecnicamente permita essas mudanças, funcionários de mentalidade burocrática representarão um obstáculo à mudança, seja por oposição deliberada, ou por fazer parte da grande camada de gestores que simplesmente não tem o grau de conhecimento e compromisso necessários (DA ROSA; PEREIRA, 2021).

Para a implantação das metodologias ágeis no setor público brasileiro, é necessária toda uma mudança de cultura; o que implicaria muito possivelmente na contratação de especialistas para realizar a transição, e no mínimo em cursos de reciclagem para a maior parte da força de trabalho no setor a ser reformulado.

#### **4. Uso de metodologias ágeis no mundo**

Apesar das metodologias ágeis serem um termo novo e bastante utilizados para um contexto de tecnologia e inovação, muitos países já estão aderindo ao uso desses métodos dentro do seu governo para resolver problemas ligados a burocracias e modernização. As chamadas “Agiles Nations” é uma organização formada por sete países que visam estar na vanguarda da inovação e empreendedorismo, são eles: Canadá, Dinamarca, Itália, Japão, Singapura, Emirados Árabes Unidos e Reino Unido, sendo este último o presidente do grupo. As nações ágeis também contam com o apoio do Fórum Econômico Mundial.

O objetivo desse grupo é firmar um compromisso em que cada país se compromete em criar leis e marcos regulatórios propícios para a criação de novas ideias e inovação no setor público. Esse grupo foi criado em 2020, no contexto da pandemia, onde o mundo passou por severas dificuldades e não conseguiu responder com rapidez a crise sanitária, econômica e social. Dessa forma, o objetivo do grupo é conseguir encontrar respostas rápidas para problemas futuros, tendo como prioridade as áreas relacionadas ao meio ambiente, a mobilidade, dados, serviços financeiros e profissionais e a área médica (OECD, 2020). Alguns benefícios do uso de metodologias ágeis são:

#### **4.1 Desenvolvimento de novas iniciativas**

Atualmente o desenvolvimento de novas iniciativas é um processo muito longo e burocrático, na qual requer um tempo de preparação muito grande e que, muitas vezes, é bastante inflexível a qualquer tipo de mudança. Outro problema é que muitas vezes quando essas iniciativas não dão certo, é muito difícil mudá-las ou adaptá-las, sendo mais fácil criar outra iniciativa longa e demorada. Com o uso de metodologias ágeis, esse processo se tornaria mais eficiente e menos demorado, isso porque o processo seria dividido em muitas pequenas etapas, onde as pessoas são as protagonistas e tem voz ativa no projeto, todas unidas sugerindo alterações e trazendo ideias para tornar essas iniciativas mais humanas e funcionais. Essa grande divisão em pequenas etapas torna o projeto mais fácil de ter mudanças e mais dinâmico, visto que é muito mais fácil fazer mudanças em pequenas partes do que em partes maiores (CALLANAN; DUSEK, 2021).

#### **4.2 Inovação**

É muito difícil ver um governo inovar, quanto mais burocracia existe, mais difícil fica a situação da inovação. Dessa forma, o uso de metodologias ágeis por parte do governo torna mais fácil o ambiente governamental de inovar, pois são metodologias mais humanas e menos burocráticas que visam sempre solucionar problemas. Um exemplo de inovação no setor governamental foi a criação de um marco regulatório, por parte do governo japonês, que visa incentivar o desenvolvimento de tecnologias para a criação de veículos autônomos, que ajudou várias empresas, inclusive a gigante do setor automobilístico Honda (CALLANAN; DUSEK, 2021)

### **4.3 Aproveitamento de metodologias ágeis**

O uso de metodologias ágeis já vem gerando grandes resultados para os países da “Agile Nations”, tendo sido desenvolvido mais de 10 projetos em áreas de inovação, setores como de regularização, dados e comunicações, mobilidade e cuidados médicos tiveram novos projetos adicionados de maneira muito mais rápida e eficaz. As nações ágeis também criaram o “Agile Governance Guidebook” que irá dar um suporte para futuras organizações que queiram fazer uso das metodologias ágeis. Em um fórum da economia mundial organizado pela OCDE, as nações ágeis também anunciaram seu projeto para liderar as políticas de inovações responsáveis no mundo, através do uso de metodologias ágeis (OECD, 2020)

### **4.4 Colaboração entre diferente organizações governamentais:**

Pelo fato das metodologias ágeis serem divididas em pequenas etapas e serem muito práticas, esse método permite uma grande colaboração entre as empresas governamentais, no qual pode propiciar a desburocratização estatal e no intercâmbio de inovação que podem beneficiar a população (CALLANAN; DUSEK, 2021) .



## **5. O funcionamento das empresas de primeiro Setor no Brasil**

As empresas de primeiro setor no Brasil ainda funcionam de forma bastante burocrática. Quando se trata de burocracia, não se refere a burocracia de Weber ou algumas explicações positivas e importantes, mas sim existe uma conotação pejorativa no qual associa a burocracia à lentidão no andamento produtivo do setor público e a sua baixa eficiência.

O principal problema da burocracia no setor público é a falta de inovação. O termo burocracia, muito disseminado como algo positivo no passado, trouxe algumas consequências para os funcionários públicos. Muitos deles se apegaram ao seu dia a dia de trabalho e se sentem bastante confortáveis com seus cargos e a segurança neles, muitas vezes sem nem entender a fundo e nem gostar do que fazem. Esse comodismo atrelado a um trabalho feito da mesma forma durante anos, no qual faz com que as pessoas busquem esses cargos pelo valor e não pelo trabalho em si, faz com que o ambiente de trabalho não seja um ambiente propício para a inovação.

Além disso, muitas das empresas estatais sofrem com a falta de recursos básicos para garantir sua eficiência e bom funcionamento, se vendo sucateadas.

### **5.1 Problemas do funcionalismo público atual e possíveis soluções através de metodologias ágeis.**

\* Empresas estatais que são extremamente burocráticas, com muitas regras e inflexíveis: O primeiro passo para a solução desses problemas é utilizar projetos menores da empresa como exemplos de implantação das metodologias ágeis para mostrar aos diretores que esse método é funcional e eficiente. Após isso, é importante fazer uma mudança estrutural nas normas da empresa, tornando-a mais flexível a mudanças e permitindo que os funcionários opinem e participem mais da produção. Isso refletirá na cultura organizacional, consequentemente gerando uma empresa mais ágil, inovadora e tecnológica no qual a população será beneficiada (SILVA, 2016).

\*Funcionários públicos que não estão acostumados a saber todos os detalhes de um projeto: Muitos funcionários públicos assumem os cargos e fazem um trabalho repetitivo e sem realmente entender bem como funciona a empresa onde trabalham. Para resolver esse problema é necessário que a empresa já esteja mais desburocratizada, sendo assim é importante implementar uma equipe responsável por ensinar sobre metodologias ágeis e também a mudar a cultura organizacional (SILVA, 2016).

\*Funcionários responsáveis pela área de metodologias ágeis atuam também na sua função antiga: É importante criar uma equipe de produto nas empresas do setor público, essa equipe será responsável somente pela inovação e pela utilização de metodologias ágeis, sem ter outras áreas de atuação para não atrapalhar (AGOSTINHO, 2015).

\*A equipe de produto não ter autonomia para atuar: Esse é um ponto importantíssimo, pois, apesar da empresa ser estatal e o governo ter seus representantes nessa empresa para controlá-la, é muito importante que esses stakeholder deem autonomia a equipe de produto, pois quanto mais liberdade para inovar, melhor será para a empresa (EDER, 2014).

\*Falta de planejamento de longo prazo para os projetos: Apesar das metodologias ágeis dividirem o projeto em pequenos grupos e resolvendo pequenos problemas, é necessário ter um planejamento macro de longo prazo para ir acompanhando métricas de evolução e medir o sucesso do projeto (DANTAS, 2003).

## **6. Método “Scrum” como forma de catalisação do aumento da eficácia das empresas do primeiro setor.**

O presente método aparece pela primeira vez na doutrina em 1986 com o artigo da Harvard Business Review (HBR) intitulado “*The New Product Development Game*”, de Hirotaka Takeuchi e Ikujiro Nonaka. Contudo, grande parte da doutrina atribui sua criação ao início de 1990 por Jeff Sutherland, onde, foi pensado como uma forma de resolução de projetos que envolvam uma mutabilidade de fatores e tenha como participante vital, a pessoa a quem será direcionada aquele objetivo (HENRIQUES, 2018).

Dessa forma, fica evidenciado uma das maiores idiossincrasias do presente método, qual seja: sua capacidade de adequar projetos que possuam prazos apertados e requisitos que mudam frequentemente (TOMÁS, 2009).

Esse método não ganhou esse nome até agora, afinal, no jogo de Rugby, o “Scrum” é a forma de reiniciar o jogo após uma falta. Todos os jogadores se posicionam em um bolo humano para competir pela bola. É uma jogada onde um time de oito integrantes trabalha em conjunto para levar a bola adiante no campo do adversário e concretizar seu único objetivo, o Goal.

Na prática, o “scrum” segue essa mesma lógica, afinal, é imprescindível o esforço em conjunto, recomeçando sempre que possível, haja vista, o constante diálogo com as opiniões/problemas visando a todo momento atingir o objetivo comum ora traçado de forma rápida e ágil.

Para o alcance desse objetivo necessita-se de profissionais capacitados nas diversas áreas do conhecimento, que, guiados por representantes hierárquicos especialistas no tema e hábeis no traquejo de pessoas, possam organizar um time que consiga mediante reuniões mensais recorrentes, analisar dados, refletir críticas e gerar soluções (MACHADO;MEDINA, 2009).

Podemos ver esse processo de forma pormenorizada da seguinte forma:

**Pendência:** Consiste numa lista priorizada de requisitos ou características do projeto que fornecem valor de negócio para o cliente. O gerente avalia e define prioridades quando necessário.

**Sprints:** Consiste em unidades de trabalho que são necessárias para satisfazer um requisito definido na pendência, num determinado período de tempo (tipicamente 30 dias, e durante este tempo os items em pendência relacionados com as unidades de trabalho, não podem ser mexidos). Quer-se um ambiente estático a curto-prazo para os trabalhadores.

**Reuniões Scrum:** São reuniões curtas (cerca de 15 minutos) realizadas diariamente pela equipa Scrum, onde todos respondem a três

perguntas-chave:

- O que o membro fez desde a última reunião da equipe?
- Quais obstáculos o membro está a encontrar?
- O que é que o membro vai realizar até à próxima reunião da equipa?

Demos: Entrega da nova release funcional ao cliente, de forma a que as novas funcionalidades possam ser testadas e avaliadas pelo cliente (TOMÁS, 2009).

No Brasil o primeiro setor se tornou sinônimo de ineficácia, burocracia e morosidade (BARBOZA, 2020). Visto isso, utilizar o presente método, mostra-se como uma saída plenamente executável na busca pelo aperfeiçoamento do primeiro setor e seu objetivo de prestar o serviço público com máxima eficácia.

Através da aplicação das diretrizes do “scrum”, o estado pode reverter essa fricção que existe entre os cidadãos que compõem sua camada tornando suas equipes mais específicas em sua área de trabalho, contudo, promovendo um diálogo multidisciplinar.

Afinal, o estado fazendo essa miscigenação de conhecimentos e competências conseguiria aumentar a assertividade de suas políticas públicas.

Trazendo para a esfera prática, poderíamos citar um exemplo através da utilização do nosso próprio estado de Pernambuco. Pois, poderia ser criado um planejamento que possibilitasse a avaliação do transporte público rodoviário de forma periódica, gerando uma linha direta do cliente/cidadão que consome esse serviço, informando quais são os maiores problemas enfrentados a uma espécie de ação.

Não bastante, o poder executivo do estado formaria um “time” contendo a secretária de desenvolvimento urbano, secretaria de ciência, tecnologia e inovação, secretaria de meio ambiente e sustentabilidade, secretaria de planejamento e gestão, secretaria de infraestrutura, etc.

Dessa forma, o objetivo de melhorar a fricção existente entre o imaginário popular sobre a má qualidade do transporte público rodoviário tenderia a cair, haja vista, a ágil reunião dessas autoridades para a busca de soluções mais dirigidas, uma vez, que os próprios usuários iriam informar quais seriam os principais entraves encontrados.

Em suma, fica nítido como os métodos ágeis podem servir para melhorar as ações do primeiro setor, de forma que o exemplo do método supracitado apenas serve para corroborar com essa afirmativa. Levando isso em consideração, se mostra vital a deliberação desses métodos no âmbito do primeiro setor (DE PAULA, 2017).

## **7. Conclusão**

Durante o período mercantilista, quase todas as grandes revoluções administrativas vieram, primariamente, do Estado para o Estado - o Cameralismo alemão, por exemplo, foi criado por estudiosos à serviço da Coroa, para melhorar o funcionamento da própria. Com o decaimento do modelo mercantilista e a ascensão do Laissez-Faire, o setor privado assumiu cada vez mais a vanguarda dessas inovações - mas isso de modo algum quer dizer que o Estado não pode mais beneficiar-se delas.

Se pode dizer que a burocracia foi criada quase junto com o Estado moderno para trazer ordem ao caos de sua administração; do mesmo modo, reformas na burocracia para tentar purgá-la de sua letargia intrínseca, surgiram quase imediatamente depois. Trazer a inovação da Metodologia Ágil de fora para o governo não é um ponto fora da curva; é a progressão natural de um longo processo histórico. O modelo ágil é uma solução testada para resolver os males contemporâneos do serviço público: só resta vencer a resistência intrínseca que qualquer mudança enfrenta para aproveitar seus frutos.

## 9. Referências:

AGOSTINHO, M.C. **Mitigação de dificuldades na implantação de métodos ágeis de desenvolvimento de software no SERPRO, 2015**. Disponível em:

<<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/127316>> - acessado em: 04/05/2022

BARBOZA, Humberto, 2020: “**A aplicação da metodologia ágil no setor público: limites e desafios**”. Disponível em: <<https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos20/813072.pdf>> - acessado em: 03/04/2022.

CALLANAN, Martin “Lord”; DUSEK, Mirek, 2021: “**Here's how agile governance could help manage global uncertainty**”. Disponível em:

<<https://www.weforum.org/agenda/2021/10/agile-governance-could-help-manage-uncertainty/>> - acessado em: 06/04/2022

DANTAS, V. F. **Uma Metodologia para o Desenvolvimento de Aplicações Web num Cenário Global, 2003**. Disponível em:

<<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/riufcg/4951/VANESSA%20FARIAS%20DANTAS-DISSERTAÇÃO%20%28PPGCC%29%202003.pdf?sequence=3&isAllowed=y>> - acessado em: 04/05/2022

DA ROSA, Marcos Roque; PEREIRA, Eliane Nascimento, 2021: “**Metodologias ágeis no contexto da administração pública: análises de estudos de caso de implementação ágil**”.

Disponível em: <<https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/4310>> - acessado em: 03/04/2022

DE PAULA, Antônio Luiz. **Desenvolvimento e “Terceiro Setor”**, 2017 [s.l: s.n.]. Disponível em:

<<http://new.institutofonte.org.br/wp-content/uploads/2017/12/Desenvolvimento-e-Terceiro-Setor.pdf>> - acessado em: 06/04/2022



EDER, S.; CONFORTO, E. C.; AMARAL, D. C.; & SILVA, S. L. **Diferenciando as abordagens tradicional e ágil de gerenciamento de projetos, 2014.** Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/prod/a/mMpHXNLxNSxbfzBmpFHPLx/?lang=pt&format=html>> -  
acessado em: 04/05/2022

HENRIQUES, Cecília Machado et al. **Scrum: reflexões sobre a aprendizagem e o uso da abordagem para inovação digital.** In: Anais do Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação–ciki. 2018. - acessado em: 06/04/2022

MACHADO, Marcos; MEDINA, Sérgio Gustavo. **SCRUM–Método Ágil: uma mudança cultural na Gestão de Projetos de Desenvolvimento de Software.** Revista Científica Intraciência, Faculdade do Guarujá–UNIEESP, v. 1, n. 1, p. 58-71, 2009. - acessado em: 06/04/2022

OECD, World economic forum, 2020: “**Agile Nations: Nations Sign First Agreement to Unlock Potential of Emerging Tech**”. Disponível em:

<<https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/agile-governance-for-the-post-pandemic-world-wef-oejd-joint-event.htm>> - acessado em: 06/04/2022

SILVA, R. F. **Modelo Híbridos de gestão de projetos como estratégia na condução de soluções em cenários dinâmicos e competitivos, 2016.** Disponível em:

<<https://www.rbgdr.com.br/revista/index.php/rbgdr/article/view/2532/550>> - acessado em 04/05/2022

TOMÁS, Mário Rui. **Métodos ágeis: características, pontos fortes e fracos e possibilidades de aplicação.** 2009. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10362/2003>> - acessado em: 06/04/2022