



UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
GRUPO DE PESQUISA EM GESTÃO DA INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
RESEARCH GROUP ON MANAGEMENT OF INNOVATION AND TECHNOLOGY
VIDEOCONFERÊNCIA GEITEC DE GESTÃO PÚBLICA



Ferramentas de modernização na gestão pública com foco na eficiência de resultados.

Bárbara Rosas Garcez. Mestranda no Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública (PROFIAP) da Universidade Federal de Rondônia, Brasil. E-mail: brgarcez@hotmail.com

Flávio de São Pedro Filho. Pós-Doutor em Gestão e Economia. Docente da Disciplina Gestão Pública no PROFIAP/UNIR. E-mail: flavio1954@gmail.com

Resumo

Este trabalho analisa conceitos de gestão e seu potencial de aplicação em prol da maximização dos resultados das organizações públicas. O problema de pesquisa foi assim formulado: De que forma os conceitos e ferramentas estudados podem contribuir para a eficiência de resultados das organizações públicas, em um contexto de modernização? O objetivo geral é estudar conceitualmente as principais ferramentas para modernização na gestão pública com foco na eficiência nos resultados; e como objetivos específicos: (1) levantar os principais conceitos disponíveis sobre ferramentas de modernização na gestão pública; (2) efetuar a análise crítica sobre os apontamentos obtidos de autores considerados neste estudo, com foco na eficiência de resultados; (3) propor um framework operacional a ser teoricamente aplicado no serviço público. Foi realizado o levantamento bibliográfico de publicações em periódicos especializados, aplicando-se a Análise de Conteúdo. Por fim, a sistematização por meio da análise em Habermas, tendo como base teórica a Teoria da Contingência. Como resultados, foram identificadas quatro ferramentas gerenciais de especial relevância: Ciclo PDCA, Kanban, Gestão da Qualidade e Métodos Ágeis. Propõe-se aqui um formato teórico traduzindo, tanto quanto possível, a realidade da sua aplicação no contexto das organizações públicas, obedecendo a uma progressividade, desde o mais simples e que mais agrega valor, até o mais desafiador, em uma sequência incremental não-estranha. Cabe, porém, observar a compatibilidade com as características organizacionais, visto que não implicam em uma regra universal. Este estudo interessa aos gestores públicos à procura de ferramentas para a obtenção de melhorias nos resultados organizacionais.

Palavras-Chave: Administração. Eficiência. Gestão pública. Modernização. Qualidade.

1. INTRODUÇÃO

Estão evidentes as várias manifestações e pressões pela modernização da gestão pública, de modo a que se introduzam novas técnicas gerenciais, a maioria delas oriundas do setor privado. Não resta dúvida que essas melhorias satisfazem ao cidadão pagador de impostos, quer pela rapidez dos resultados ou pela excelência na entrega dos serviços requeridos. Está em jogo não apenas a eficiência da máquina pública *per se*, mas a sua própria legitimidade. Nesse contexto, este trabalho busca analisar as principais ferramentas de gestão para a modernização no setor público, e

trata do seu potencial de aplicação em benefício da maximização dos resultados das organizações governamentais. A tarefa aqui tem como objetivo geral estudar conceitualmente as principais ferramentas para modernização na gestão pública com foco na eficiência nos resultados; e traz como objetivos específicos: levantar os principais conceitos disponíveis sobre ferramentas de modernização na gestão pública (1); efetuar a análise crítica sobre os apontamentos obtidos de autores considerados neste estudo, com foco na eficiência de resultados (2); e propor um *framework* operacional a ser teoricamente aplicado no serviço público (3). O problema de pesquisa foi assim formulado: De que forma os conceitos e ferramentas estudados podem contribuir para a eficiência de resultados das organizações públicas, em um contexto de modernização? A resposta a esta indagação é apresentada neste documento, por tópicos e subtópicos, trazendo após esta introdução uma revisão conceitual, a metodologia que orienta o preparo, os resultados de acordo com os objetivos propostos, a conclusão e uma proposta para novas pesquisas, sucedidos das referências que deram suporte a este estudo.

2. REVISÃO TEÓRICA E CONCEITUAL

Este trabalho tem base na Teoria da Contingência que, na visão de Pedro Filho *et. al.* (2017), possui como espírito norteador o fato de que não existe nenhum modelo único de estrutura organizacional que seja aplicável a qualquer contexto ou tarefa. Tal raciocínio decorre do reconhecimento de características próprias das atividades desempenhadas, aliadas aos fatores contingenciais, que moldam e que exigem readaptação institucional, na maioria de forma diferenciada. Sendo assim, essa teoria trata das organizações como sistemas abertos sujeitos a influências internas e externas em constante mudança. Significa que as ferramentas voltadas para a maximização dos resultados organizacionais públicos ou privados diferem quanto a aplicabilidade e à efetividade, a depender da conjuntura fática, que deve ser avaliada em suas especificidades pelo gestor. Portanto, impossível trabalhar com uma única ferramenta, conceito ou método, porque existe um constante aprendizado para as soluções de rotina nas estruturas gerenciadas. Isto posto, se faz imprescindível desdobrar o caráter deste estudo em três subtópicos, na forma que segue.

2.1 Conceitos sobre ferramentas de modernização na gestão pública

Levantamento bibliográfico em Lopes (2019) permite afirmar que a modernização na gestão pública é a lógica de transposição de aspectos administrativos do setor privado para o setor público, mediante a ascensão positivista na busca de melhores resultados no serviço governamental. Esse autor dá destaque a técnicas que envolvem valores e incorporação de ferramentas de gestão que aperfeiçoam o desempenho tecnológico da estrutura. É nesta via que se busca lastrear o preparo deste ensaio teórico, de modo a satisfazer o tratamento conceitual a que se compromete nesta tarefa.

A modernização na gestão pública somente se faz plenamente possível mediante a institucionalização da Gestão da Qualidade; esta consiste em um sistema formulado para assegurar padrões ótimos de conformidade de produtos e serviços, por meio de ferramentas e técnicas próprias. Erdmann (2011) lembra Juran, um dos predecessores da gestão pela excelência, para afirmar que a qualidade pode ser entendida em dois sentidos; o primeiro se referindo ao que atende às necessidades dos clientes, ou à ausência de deficiências; já o segundo, focaliza a qualidade como um dos pressupostos do planejamento e da definição meticulosa de especificações, padrões, e processos de trabalho que contemplem ferramentas de intervenção com melhoria contínua.

Já Pedro Filho et al (2017) observa que a Gestão da Qualidade traz como benefícios a satisfação do cliente, o alcance de alta produtividade e a redução de custos. Esses ganhos interessam não só às empresas privadas, que dependem do lucro para a sua sobrevivência, mas também às organizações públicas, premidas entre orçamentos cada vez mais restritivos e demandas por serviços ampliadas.

Uma das principais referências para a implantação de sistemas de Gestão da Qualidade consiste na norma ISO 9001, criada pela Organização Internacional para Padronização (ISO); trata-se, de acordo com Campos *et al* (2020), do conjunto de normas técnicas usuais e modelos de gestão da qualidade; incorpora requisitos de capacitação dos envolvidos nas organizações, o monitoramento ambiental da tarefa e os métodos a serem utilizados pelos compromissados com a certificação.

Explicitando o ponto de vista da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Viana (2020) informa que a Certificação ISO 9000 traz consigo um conjunto de características que satisfazem requisitos definidores da percepção de qualidade em serviços, como os serviços oferecidos no âmbito da gestão pública. Dentre estes

requisitos estão as especificações do serviço a ser ofertado e aqueles legalmente estabelecidos pelo organismo onde opera este serviço, incluindo ainda as regras contratuais entre os envolvidos nessa relação.

Merece igualmente registro o programa GESPÚBLICA, implantado na Administração Pública federal brasileira, que impulsionou significativamente a modernização na gestão de organismos do Governo Federal, pois possibilitou significativo sucesso não apenas nos organismos centrais como também na Administração Descentralizada, servindo de referência para ainda outros níveis de governo.

Outro conceito formidável de ferramenta para modernização na gestão pública é o Ciclo PDCA; uma das ferramentas mais exploradas universalmente. Este ciclo foi oferecido a partir dos estudos de W. Edwards Demming e, de acordo com Pedro Filho et al (2017), se constitui em quatro etapas sucessivas estruturadas de processo gerencial, em uma contínua ordem pré-definida, que se repete em um círculo virtuoso infinito. Merece mencionar o significado de PDCA - a letra P advém do inglês *Plan*, indicando a fase de Planejamento, quando é efetuado o diagnóstico do problema, bem como uma avaliação das possíveis soluções, abrindo-se aqui uma programação de ações a serem praticadas, inclusive estabelecendo correspondentes metas. A letra D provém do inglês *Do*, significando a fase de Execução, quando se opera a ação planejada, com aquelas medidas afins. A letra C corresponde ao inglês *Check*, referindo-se à checagem ou conferência; aqui se inclui o processo de monitoração das práticas realizadas, bem como uma avaliação final dos resultados até então obtidos. Já a letra A advém do inglês *Act*, que corresponde àquelas medidas corretivas, a fim de buscar a eliminação de possíveis falhas, bem como ajustes daqueles pontos sujeitos ao aperfeiçoamento da gestão. Como se observa desses conceitos, a aplicação do PDCA torna a gestão da qualidade um processo de melhoria contínua.

Por derradeiro, foi selecionada a ferramenta Kanban, termo em japonês que significa cartão visual, uma das inovações do sistema de produção *Just In Time* da Toyota, como abordam Boerg, citado por Barela et al (2019). Essa sistematização foi aplicada inicialmente na gerência de estoques na produção enxuta; este é um conceito que visa várias atividades, na perspectiva de redução de custos e otimização do tempo. Consiste em um sistema de painel com colunas representativas de processo pré-definido, com as atividades em curso, como a de elaboração de produtos ou peças

de insumo; estas serão representadas por cartões próprios, removíveis por coluna do sequenciamento das atividades em execução.

2.2 Conceitos sobre eficiência na gestão pública.

Na visão de Lima (2015), a eficiência consiste no atingimento de um *status* ótimo de produção no qual se alcança o máximo de utilização dos recursos disponíveis, obtendo a maior quantidade de produtos possíveis sem que esses meios tenham que ser deslocados para acomodar um aumento de demanda. Está intrinsecamente ligada ao uso racional dos recursos na proporção estritamente necessária para obter o produto, levando à economia e, em última análise, à ampliação do retorno, ou seja, lucro, no caso do setor privado, ou excedente a ser redirecionado para outras políticas públicas, no contexto da gestão pública.

Deve ser lembrado que a noção de eficiência é central para o debate da modernização na gestão pública, tendo mesmo sido erigida à posição de princípio basilar da Administração Pública em sede constitucional, ao lado dos valores legalidade, impessoalidade, moralidade e publicidade. Nesse diapasão, Lima (2015) observa ainda que a concepção de eficiência pública sofreu uma evolução, desde o modelo burocrático de Weber, que fiava a eficiência no formalismo, no estabelecimento de procedimentos padronizados e previsíveis, bem como na ordenação hierárquica das relações organizacionais. Por outro lado, no paradigma na administração gerencial, a eficiência passa a ser amparada por ferramentas próprias do setor privado, na direção da qualidade desejada. É quando se realiza as tarefas de forma combinada, orientando os esforços da ciência administrativa.

No âmbito da gestão de serviços, que constituem o ramo de atuação predominante nos organismos públicos, a eficiência deve ser amparada em uma sólida tríade, segundo Erdmann (2011). O primeiro ponto consiste na adequada capacitação dos trabalhadores, especialmente aqueles de primeira linha, tornando-os aptos a responderem às demandas dos clientes com habilidade, competência e relativa autonomia. Por clientes, entendem-se aqueles externos à Administração, como os cidadãos e os requerentes e usuários de serviços públicos em geral, por exemplo; mas também os receptores internos, sejam eles pertencentes a outras unidades administrativas ou mesmo ao próprio órgão onde os serviços são prestados. O segundo sustentáculo é a comunicação bivalente com o cliente, possibilitando a

este receber celeremente as informações de seu interesse e, igualmente, expor as suas necessidades. Em paralelo, a organização deve ser capaz de gerir as informações em tráfego, e os seus processos internos, empregando-os para a adequada prestação dos serviços.

2.3 Conceitos sobre ferramentas de modernização em face do Manifesto Ágil

Os métodos ágeis de gestão de projetos tiveram como marco definidor a edição do Manifesto Ágil ou *Manifesto for Agile Software Development*, em 2001, mediante doze princípios subscritos por dezessete experientes desenvolvedores de *software*. Inicialmente voltado para o desenvolvimento de sistemas de informação, posteriormente o manifesto teve suas diretrizes adaptadas para outras aplicações, desde a gestão de projetos em geral ao gerenciamento de rotinas de trabalho em organizações. Leitura em Beck *et al* (2001) indica que o cerne do Manifesto Ágil são os valores flexibilidade, resultados, informalidade, cooperação e adaptabilidade a mudanças, que agregariam mais valor ao cliente final e seriam preferíveis aos processos engessados e pré-definidos. Com base nesse breve documento, sedimentou-se a percepção de que nem sempre são adequados os métodos tradicionais de gerenciamento, caracterizados pelos escopos rígidos e a pretensão de prever todo o desenrolar de um projeto de antemão, no modelo em cascata também conhecido tecnicamente como *Waterfall*. É um enfoque que se coaduna com a Teoria Contingencial, na medida em que admite (e recomenda) formatos alternativos de estrutura e desempenho.

Date *et al* (2016) apresentam metodologias ágeis que ganharam destaque e extrapolaram as fronteiras do desenvolvimento de sistemas, dentre as quais talvez a mais bem-sucedida seja o *Scrum*. Trata-se de um *framework* de trabalho que tem como características: escopo flexível, de construção progressiva e consensual; equipes colaborativas com elevado grau de autonomia e papéis bem definidos; rituais voltados para maximizar a comunicação e a interação, tanto interna quanto voltada ao cliente final; ciclos iterativos e incrementais, culminando com a entrega de resultados (produtos) em pacotes; foco na capacidade de adaptação e customização às necessidades percebidas, bem como na agregação de valor ao cliente; papéis bem definidos entre os membros da equipe.

Consulta em Sutherland (2016) informa que as metodologias ágeis foram desenvolvidas em 1993 e formalizadas em 1995, com Ken Schwaber e Jeff Sutherland; estes sustentam a convicção de que o método pode ser adaptado para uma miríade de outras atividades de gerenciamento, muito além do desenvolvimento de *softwares* e da gestão de projetos.

Apanhado em Sutherland (2016) permite caracterizar a estrutura do *Scrum* como *sprints (I)*, que são períodos de tempo, geralmente de poucos dias, ao final dos quais serão feitas as entregas parciais; *daily stand-up meetings (II)*, ou seja, reuniões rápidas diárias de alinhamento, na qual cada membro da equipe relata o que fez no dia anterior, o que fará no dia presente, e quais os obstáculos enfrentados; *reviews*, revisões do trabalho feito, colhendo-se o *feedback* do cliente, ao final de cada *sprint*; e *retrospectives (III)*, retrospectivas que colocam o andamento global do projeto em perspectiva. Existem duas figuras peculiares que ajudam a metodologia a funcionar; a primeira delas, o *Scrum Master*, que tem como principais tarefas a garantia do funcionamento do processo *scrum*, a condução das reuniões e a remoção de obstáculos ao andamento do projeto; a outra se refere ao *P.O.* ou *Product Owner*, podendo ser traduzido como dono do produto, e atua como um representante do cliente junto ao time de desenvolvimento, levantando requisitos e gerindo a qualidade, como trata Sutherland (2016).

Dhir *et al* (2019), abordam sobre *softwares* ágeis que influenciam no sucesso ou no fracasso de ferramentas de modernização válidas para a gestão pública; a leitura mostra caminhos para superar falhas na via de trazer desenvolvimentos ágeis de práticas, principalmente para pequenos projetos. O estudo desses autores tomou diferentes perspectivas focando documentos históricos que caracterizavam os fatores gerenciais, principalmente os centrados em qualidade dos produtos do projeto, tratando tal situação em múltiplas abordagens que permitiriam alcançar a excelência desejada para essas ações.

Leitura em Ouriques *et al* (2019) aborda sobre organizações que adotam o *Agile Software Development (ASD)*; são instituições que operam com conhecimento intensivo como estratégia de modernização, tema diretamente relacionado a este ensaio. As práticas implementadas nestas tipologias de estruturas, no geral, abrangem as camadas organizacionais que, no estudo desses autores, envolvem a personalização com o apoio de codificação que garantem a gestão do conhecimento sem risco de fraude, muito comum em estruturas sujeitas a espionagem. Portanto são

atualizações muito comuns às modernas gestões públicas que funcionam por meio de plataformas inteligentes, e por isso importa em certas garantias de proteção aos seus sistemas integrados, vedando com a segurança práticas delituosas que danificariam a integridade da operação de suas ações, como por exemplo, a gestão pública de organismos de inteligência ou de estruturas outras que guardam segredos de Estado, segurança de dados estratégicos de natureza protetiva contra espionagem e outras tipologias similares.

3. METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa qualitativa, pois se trabalha com descrições e interpretações da realidade, a partir da análise e julgamento de fenômenos conceituais coletados. Leitura em Pereira et al (2018) permitiu identificar certas características predominantes nas pesquisas dessa natureza; uma foi o envolvimento direto do pesquisador, instrumentalizando a coleta; outra foram os dados descritivos; verifica-se ênfase no processo de pesquisa, em relação ao produto final; e depois a busca de significados subjetivos, além da análise de natureza indutiva. Essa abordagem pode ainda ser conjugada à pesquisa quantitativa, que se fundamenta na avaliação de bases de dados numéricos para retirar destes as conclusões e correlações.

3.1 Método da Análise de Conteúdo

O Método da Análise de Conteúdo, como tratado por Laurence Bardin, traz o rigor técnico ao preparo da pesquisa. Estudo em Seramin e Walter (2017) permite esclarecer que este método alia a objetividade à subjetividade inerente ao estudo qualitativo; o faz em três fases, a saber, a pré-análise (1), mediante leitura flutuante, que constitui em um primeiro contato com os insumos de pesquisa, destinada à seleção de material e à articulação de objetivos, hipóteses e indicadores; a exploração do material selecionado (2), quando são codificados e decompostos os dados em face dos parâmetros estabelecidos na pré-análise; e o tratamento de resultados com inferência e interpretação (3), quando se identificam os registros e contextos, bem como as validações que confirmam inferências lógicas. Em paralelo a cada etapa, é efetuada a categorização dos achados, que consiste, em suma, em agrupar os elementos que apresentem características comuns, como orientam Seramin e Walter

(2017). Por outro lado, este método de pesquisa científica trata de regras a serem executadas para alcançar o objetivo de agregação de conhecimento ao estoque da ciência, como abordam Pereira et al (2018); traz o caminho a ser seguido para o atingimento do resultado, através de etapas ordenadas. É como se praticou neste estudo, com a aproximação qualitativa, tendo como ponto de partida os procedimentos que serão tratados no tópico subsequente.

3.2 Procedimentos adotados

Para o preparo deste estudo, efetuou-se um levantamento bibliográfico, com buscas em plataformas virtuais como a Spell, sites diversos disponibilizados no Google, referentes a periódicos especializados, teses e dissertações existentes e disponíveis; outro procedimento foi a seleção daqueles documentos que possuem relação com o objeto deste estudo, buscando assim trazer o que mais vincula no foco a ser tratado, dando sempre preferência às publicações recentes.

Foi através do procedimento de leitura flutuante que se fez possível compilar uma série de *corpus* que depois passaram a ser tratados na conformidade do método proposto. A partir daqui, adotou-se o procedimento de clivagem, quando se identificou cada uma das palavras-chaves vinculadas ao centro da abordagem travada neste documento. Em seguida, adotou-se o procedimento de categorização, trazendo, de acordo com os objetivos específicos indicados no tópico próprio desta tarefa, aquilo que continha direta relação com o estudo. Por último, o procedimento de escrita do conteúdo, considerando o pensamento de Habermas, como se lê no tópico seguinte.

3.3 Análise em Habermas

A tarefa de análise levou em consideração as contribuições de Jürgen Habermas, um estudioso da Teoria Crítica da Escola de Frankfurt, quando se incorpora neste documento a perspectiva do agir comunicativo, selecionando o que é útil no âmbito deste trabalho e agregando reflexividade a análise, conforme leitura em Pinto (1995). Seguindo o rito abordado por Habermas sobre a ação comunicativa, se admite nessa tarefa a racionalização do que serve para a sociedade, fazendo a exclusão do que pode inferir em manipulação que pressupõe a dominação do

conhecimento, desvirtuando o processo cognitivo que em si invalida a neutralidade em uma tarefa de análise.

Seguindo ainda Pinto (1995), procura-se aqui conservar uma medida instrumental para que não se confunda a interpretação conceitual a que se propõe este estudo, evitando-se assim as contradições, satisfazendo, portanto, a interpretação factual do que serve no campo da verdade, enquanto permitirá ao leitor deste documento o seu entendimento sem superficialidade, zelando, por conseguinte, pelo sentido fático da análise.

4. ESTUDO CONCEITUAL DAS PRINCIPAIS FERRAMENTAS DE MODERNIZAÇÃO NA GESTÃO PÚBLICA

O estudo conceitual de ferramentas para modernização na gestão pública remete aos conceitos de gestão da qualidade, eficiência, Ciclo PDCA, Kanban e metodologias ágeis. Ingressam nesta via a análise do conteúdo clivado e categorizado a partir das contribuições dos autores estudados na coleta realizada. Os conceitos estão interligados para permitir a construção de um *framework* para a utilização no âmbito da Administração Pública, de modo a contribuir na melhoria de resultados.

Os dados compilados permitem identificar uma variedade de ferramentas de gestão disponíveis na literatura técnica e especializada que não recomenda a adoção de um único conceito, com exclusão dos demais. Ao contrário, verifica-se que pode haver significativo progresso na implantação consorciada de duas ou mais dessas ferramentas, a depender das peculiaridades apresentadas no contexto fático de aplicação. O reverso desse entendimento implica em que a seleção das ferramentas deve ser precedida de uma análise criteriosa do ambiente, avaliando aspectos tecnológicos, procedimentais, mercadológicos e mesmo aqueles relativos à cultura organizacional, de modo que uma mesma ferramenta pode não ser útil em todos os casos.

4.1 Principais conceitos disponíveis sobre ferramentas de modernização na gestão pública.

Com base na literatura visitada, verificou-se que o atual estágio de exigências sobre a gestão pública moderna não mais admite improvisos gerenciais, sendo função

do gestor dedicar-se ao estudo da respectiva realidade organizacional e realizar experimentos ótimos na tecnologia gerencial com novas ferramentas. Dentre os conceitos elencados neste trabalho, se destaca o Ciclo PDCA, uma ferramenta adaptável na adoção prática de melhoria contínua. Observa-se que esse ciclo repetitivo consolida ideias fundamentais das funções administrativas, a saber, planejar, organizar, dirigir e controlar.

Considerando-se as organizações como sistemas abertos, suscetíveis às influências externas e influenciadores ao mesmo tempo, o aprendizado organizacional é uma constante que merece ser estimulada e alavancada para propiciar um ambiente favorável à modernização. Intrínseca ao processo de modernização, está o conceito de melhoria contínua, que, no dizer de Andrade, citado por Pedro Filho et al (2017), é uma impulsionadora da inovação e elemento fundamental de um sistema de gestão da qualidade. Assim, a implantação de um Ciclo PDCA ou uma de suas variantes é um passo fundamental para a gestão da qualidade, impactando os resultados da organização com a paulatina eliminação dos desperdícios, ineficiências e inadequações. O processo implica em prévio trabalho de conscientização dos colaboradores em apoio à mudança, o que requer uma pauta de capacitação destes envolvidos.

Mantendo-se o foco na maximização dos resultados através da potencialização da eficiência organizacional, evidenciam-se instrumentos como os do gênero das Metodologias Ágeis, aplicáveis nos processos públicos, principalmente aqueles relacionados a projetos. Estes conceitos são benéficos nas modalidades de escopos flexíveis, e de construção progressiva, como observam Vacari e Prikladnicki (2014), quando abordam sobre ambientes instáveis e complexos. A leitura traz outras evidências, como as coletadas em Sutherland (2016), em que estas práticas ágeis podem trazer resultados na melhoria da eficiência de organizações públicas e privadas, como ainda no gerenciamento de outros ramos de atividade, fora do escopo de gestão de projetos.

A utilização dessas ferramentas traz benefícios relevantes à eficiência dos resultados, como a melhoria da qualidade de desempenho, segurança e confiabilidade dos processos, já apontados em Erdmann (2011); permitem a satisfação dos clientes-cidadãos, pois aumentam a produtividade, reduzem os custos com a produção dos serviços públicos, como abordam Pedro Filho et al (2017). Ademais, estas providências racionais melhoram o moral da equipe, como também a capacidade

adaptativa nas externalidades, principalmente quando se trata de requisitos instáveis ou incertos, corroborando com Vacari e Prikladnicki (2014).

4.2 Análise crítica sobre os apontamentos de autores considerados neste estudo, com foco na eficiência de resultados.

O estudo ora elaborado aponta indícios de benefícios na adoção das ferramentas de modernização delineadas neste documento. Merece considerar que a mesma literatura apresenta circunstâncias nas quais estas técnicas podem não representar as melhores alternativas. Vacari e Prikladnicki (2014) consideram que as abordagens de escopo fechado, como o Método *Waterfall*, podem ser recomendadas para projetos de Engenharia Civil, que demandam prévio levantamento detalhado dos requisitos para a definição precisa do que será entregue ao final. O gestor público poderá qualificar a sua decisão, em situações como a escolha de projetos em processos licitatórios, aplicando esses elementos conceituais.

De fato, em uma ótica contingencial, um mesmo problema que se apresente pode comportar várias possibilidades de solução, por vezes não mutuamente excludentes. Compete à sensibilidade do gestor o julgamento circunstancial. Mesmo o Ciclo PDCA, ferramenta tida como a mais próxima da aplicação universal dentre as estudadas, comporta modulações. A literatura gerencial a respeito muitas vezes se ocupa do “quê” a ser feito, sem, contudo, especificar “como” tal conceito poderia ser traduzido e aplicado na prática.

Ao mesmo tempo, não deve ser subestimada a dificuldade da mudança organizacional, observável mesmo quando os seus benefícios possam parecer evidentes aos interessados na implantação de novas práticas gerenciais. Referindo-se à implementação das Metodologias Ágeis, Vacari e Prikladnick (2014) alertam que a cultura organizacional pode ser um obstáculo; de fato, a leitura indica a predominância de modelos mentais na organização, interferindo com resistência à mudanças; pode ocorrer também a predominância pela adoção de prévio planejamento pormenorizado, ou exigências legais dos organismos controladores. São cenários em que a falta de capacitação técnica compromete a melhoria. São razões como estas que implicam na adoção de meticoloso estudo dos processos públicos pelo gestor responsável, de modo a não afetar o desempenho qualitativo dos resultados.

Em paralelo ao levantamento efetuado nos *corpus* coletados, foi observado que o debate conceitual sobre a modernização da gestão pública se encontra em franco amadurecimento, o que torna o processo cognitivo muito propício para a experimentação de diferentes técnicas. Isso porque os próprios gestores públicos podem se apresentar mais receptivos a esses novos conceitos, do que em qualquer outro momento histórico da abordagem.

Merece considerar que, na evolução das ferramentas de modernização usuais no setor empresarial, se encontram aquelas que atendem com proeminência a franca melhoria da eficiência na gestão dos organismos públicos, principalmente se for considerada a defasagem das práticas do setor público com relação ao setor privado; daí a expectativa dos usuários dos serviços públicos em ver tais expedientes fluindo com plenitude. Isso não significa que tais ferramentas devam ser automaticamente transportadas do âmbito do mercado, mas haverá de se fazer a apropriação de sua essência e a adaptação ao que se pode agregar no âmbito dos processos públicos. Tanto que autores como Lopes (2019) refutam a ideia de que tudo que o funciona bem para as organizações privadas também será desejável para a esfera pública.

O estudo conceitual aponta que a lógica de funcionamento e os valores intrínsecos às atividades públicas e privadas são fundamentalmente diferentes. Se o foco empresarial é a maximização do lucro, os entes públicos têm como finalidade a potencialização das entregas à sociedade, então as benfeitorias incrementadas nos serviços públicos são necessidades percebidas de eficiência que, inclusive, vem a otimizar a alocação dos recursos arrecadados da sociedade. A falta de competição no cenário público favorece o imobilismo, enquanto desestimula os avanços na eficiência, efetividade e eficácia que impactam positivamente na qualidade.

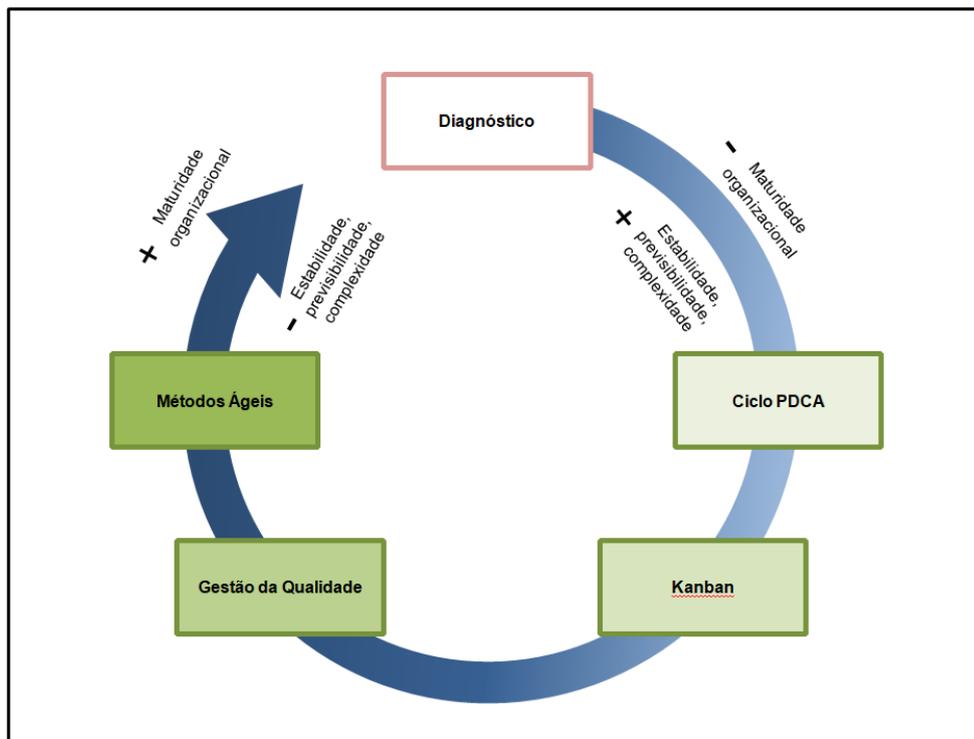
4.3 Proposta de *framework* operacional a ser teoricamente aplicado no serviço público.

Neste compartimento da tarefa, ingressam o que se considera para a melhoria operacional aplicada na gestão pública. O estudo pautou o delineamento de um formato teórico analisado e criticado, aplicável no contexto das organizações públicas. Não resta dúvida que as ferramentas devem obedecer a uma progressividade, das situações mais simples para as mais desafiadoras; em todo caso, se deve observar a

compatibilidade da sua implementação com as características ambientais onde funcionarão.

É proposto um *framework* representado na Figura 1 a seguir, na qual se verifica um ótimo sequenciamento incremental, no qual se adiciona providências complementares que virão a promover a plena eficiência nos resultados de uma gestão pública. As etapas propostas são consideradas na conformidade da contingência institucional, porém podem ser interpretadas para usos adaptativos requeridos em face da realidade da modernização desejada; registre-se que não se trata aqui de uma regra universal. A Figura 1 abaixo ilustra as etapas a serem teoricamente percorridas pelo gestor na implantação de ferramentas que impulsionam camadas sucessivas de maturidade gerencial na organização. E o Quadro 1, situado logo a seguir, apresenta descritivas correspondentes ao diagramado, para a interpretação necessária, quando da elaboração ou adequação das ferramentas gerenciais.

Figura 1: Emprego de ferramentas conforme níveis de maturidade organizacional.



Fonte: Elaborado pelos autores com base em Pedro Filho et al (2017) e Vacari e Prikladnick (2014)

Quadro 1: Definições para o emprego de ferramentas conceituais, conforme Figura 1 acima.

Conceito / Ferramenta	Definições
1. Diagnóstico	1.1 Identificação do problema e delimitação do escopo da intervenção; avaliação da maturidade organizacional e dos definidores ambientais. Utiliza-se de ferramentas próprias, a exemplo da Matriz SWOT e a da Análise PESTEL.
2. Maturidade organizacional	2.1 Quanto maior a maturidade, maior o estágio de evolução da organização nas técnicas gerenciais, ferramenta aplicado, suporte tecnológico, processos organizacionais, cultura organizacional e apoio da alta gestão à mudança.
3. Estabilidade	3.1 Quanto maior a suscetibilidade a mudanças e a influências em relação ao ambiente interno e externo ou nos requisitos de projetos / processos, menor a estabilidade. Se associa aos fatores previsibilidade e baixa complexidade.
4. Previsibilidade	4.1 Quanto maior a capacidade de perceber, antecipar ou mensurar os efeitos de eventos, fatores ou externalidades, maior a previsibilidade.
5. Complexidade	5.1 Quanto maior a dificuldade de processamento, controle e entendimento dos fatores ambientais internos e externos, maior a complexidade. Pode ser aumentada pelo grande volume de informações processadas pela organização.
6. Ciclo PDCA	6.1 Ferramenta escalonada nas fases entrelaçadas e repetíveis <i>Plan, Do, Check e Act</i> . Corresponde à primeira etapa de melhoria de resultados. Exige o desdobramento em rotinas e procedimentos que materializem cada etapa.
7. Kanban	7.1 Ferramenta de controle e gerenciamento de atividades realizado a partir de painel visual composto por colunas e cartões, podendo ser utilizados sistemas de cores. Previsto na segunda etapa do modelo proposto.
8. Gestão da Qualidade	8.1 Sistema de conformidade mediante a estipulação e monitoramento de padrões e especificações. Visa ao atendimento ótimo dos clientes e a ausência de deficiências nos produtos/serviços. Está previsto na terceira etapa.
9. Métodos Ágeis	9.1 <i>Frameworks</i> de práticas flexíveis e cooperativas baseadas na intensa comunicação entre a equipe e com o cliente, com entregas escalonadas para antecipação do valor agregado para este. Corresponde à quarta etapa.

Fonte: Elaborado pelos autores com base na pesquisa.

Neste *framework*, parte-se de um grau de maturidade organizacional ainda incipiente, onde não existem ferramentas gerenciais institucionalizadas. A gestão é feita de maneira empírica, de acordo com a percepção imediatista dos colaboradores, e não existem processos definidos, tampouco procedimentos regulamentados. Cabe ao gestor realizar um diagnóstico das técnicas e ferramentas em uso, caso existam, bem como identificar as tecnologias disponíveis, inclusive no tocante aos sistemas de informação. Esse exame trará um panorama das lacunas a serem endereçadas.

Também o ambiente interno e externo deve ser avaliado, considerando sua interferência nas práticas da organização. Para tanto, existem técnicas

especializadas, dentre as quais citamos a Matriz SWOT que, segundo Pedro Filho et al (2017), compreende avaliações das forças e fraquezas da organização ou, em inglês, *strengths and weaknesses*, captando percepções do ambiente interno; e o julgamento das oportunidades e ameaças advindas do ambiente externo, em inglês denominadas *opportunities and threats*. Outras atividades de preparação do diagnóstico incluem o planejamento da gestão da mudança, ponderando sobre a cultura organizacional e angariando o apoio da alta gestão. Essas análises trarão definições acerca da maturidade gerencial e dos níveis de estabilidade, complexidade e previsibilidade experimentados pelo organismo público.

Finalizadas as providências preparatórias, o primeiro passo deve ser a implantação do Ciclo PDCA nos processos organizacionais. Com base na literatura revisada, considerou-se que é a ferramenta mais facilmente aplicável aos diferentes contextos, mesmo porque o seu elevado grau de abstração demanda adaptações, materializando suas etapas em atividades efetivas que levem aos objetivos preconizados. É de se ponderar, ainda, que muitos organismos públicos ainda apresentam um grau de maturidade gerencial incipiente, de modo que a inserção dessa ferramenta aparentemente básica de gestão já poderia suscitar excelentes resultados.

O Quadro 2, abaixo, apresenta algumas demonstrações de como um Ciclo PDCA pode se manifestar, na prática do serviço público. Cabe ressaltar que o PDCA é apropriado não apenas a projetos, mas também a processos e na gestão da rotina de trabalho diária, dependendo da institucionalização de procedimentos e ritos para a sua maior eficácia.

Quadro 2: Exemplos de atividades práticas ligadas ao Ciclo PDCA em uma organização pública.

Etapa PDCA	Exemplos de atividades
1. Plan	1.1 Reunião preditiva com a equipe. 1.2 Verificação do alinhamento com o plano estratégico. 1.3 Levantamento de requisitos de projeto. 1.4 Coleta da legislação e normativas aplicáveis. 1.5 Identificação de partes interessadas. 1.6 Verificação de disponibilidade orçamentária e financeira. 1.7 Obtenção de aprovação dos superiores. 1.8 Fixação de métricas. 1.9 Estabelecimento de padrões de qualidade.
2. Do	2.1 Executar o trabalho previsto. 2.2 Analisar documentos 2.3. Elaborar documentos. 2.4 Solicitar pareceres. 2.5 Responder a demandas. 2.6 Articular com setores internos e externos à organização. 2.7 Realizar aquisições e contratações.
3. Check	3.1 Monitoramento do cumprimento do planejado. 3.2 Acompanhamento de indicadores. 3.3 Verificação da produção por amostragem. 3.4 Instituição de pontos de revisão no decorrer do processo. 3.5 Reuniões da equipe para identificação de melhorias. 3.6 Canais de comunicação com os clientes externos e internos (elogios, sugestões, críticas). 3.7 Monitoramento da opinião pública.
4. Act	4.1 <i>Feedback</i> para a equipe. 4.2 Implementação de melhorias. 4.3 Simplificação de documentos. 4.4 Simplificação de processos. 4.5 Remover impedimentos. 4.6 Capacitação e treinamento. 4.7 Suplementação orçamentária.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa.

Uma vez solidificados os conceitos inerentes ao Ciclo PDCA, a organização poderá empreender o movimento seguinte, de incorporação da ferramenta Kanban, que consubstancia a segunda etapa do modelo proposto. Alternativamente, o Kanban poderá ser utilizado como apoio para o próprio gerenciamento do Ciclo PDCA, seja acompanhando as quatro fases macro do Ciclo, seja para utilização em tarefas específicas que as operacionalizem.

A implantação de um sistema de Gestão da Qualidade está prevista na terceira etapa do modelo proposto, pois depende de práticas regulamentadas e institucionalizadas, obteníveis apenas em gestões mais desenvolvidas. Sua adoção é facilitada após a plena implantação do Ciclo PDCA e do Kanban, que estão entre os seus fundamentos. Destina-se à garantia da conformidade mediante a estipulação de

especificações e padrões para os produtos ou serviços prestados, e o monitoramento da aderência a estes.

A quarta etapa incremental corresponde à avaliação da pertinência dos Métodos Ágeis para a potencialização dos resultados da organização. Dependem de alto comprometimento da gestão e das equipes e de uma cultura organizacional propícia. Funcionam bem em ambientes instáveis, imprevisíveis e/ou complexos, mas nem sempre sua aplicação é adequada à realidade organizacional. Neste modelo, considera-se que são recomendáveis, mas não imprescindíveis para o atingimento de um alto grau de maturidade gerencial.

Observe-se que o processo pode ser todo permeado pelo Ciclo PDCA. Na esfera mais abrangente do diagrama, referente ao desenvolvimento da maturidade organizacional, o diagnóstico corresponde à etapa *Plan*. A implantação progressiva de cada ferramenta se conecta com a dimensão *Do*, ao mesmo tempo em que as ações de monitoramento - *Check* - e de intervenção para resolução de problemas - *Act* - acontecem em paralelo, continuamente. Nos subníveis, cada projeto de implantação de ferramenta possui também seu próprio ciclo, assim como os processos de trabalho afetados pela implantação da ferramenta, como fractais que refletem o funcionamento do todo.

De maneira análoga, entende-se que um Ciclo PDCA modificado está na essência subjacente à metodologia ágil denominada *Scrum*, na qual os conceitos de Ciclo PDCA, qualidade, eficiência de resultados e *Scrum* se entrelaçam, embora não necessariamente na mesma ordem. Por exemplo, as *daily reviews* possuem elementos de revisão, planejamento e monitoramento; as dimensões de execução e ação corretiva são vistas no decorrer das *sprints*; e as *retrospectives* implicam em acompanhamento dos resultados obtidos no período trabalhado. Durante todo ciclo, a atuação do *Product Owner* se volta à garantia da qualidade das entregas, à eficiência de resultados e à satisfação do cliente, incorporando atos de planejamento, monitoramento e correção.

5 CONCLUSÃO

Os resultados confirmam que a modernização na gestão pública somente se faz plenamente possível mediante a institucionalização de ferramentas gerenciais,

escolhidas com base na avaliação do grau de maturidade que o organismo público apresenta e na percepção das características do ambiente em que se insere, quanto à sua estabilidade, previsibilidade e complexidade.

Os elementos conceituais coletados permitiram selecionar quatro ferramentas de considerável relevância e relativa acessibilidade, capazes de impactar positivamente os resultados na gestão pública. São elas o Ciclo PDCA, o Kanban, a Gestão da Qualidade e os Métodos Ágeis. Delineou-se aqui um formato teórico traduzindo, tanto quanto possível, a realidade da sua aplicação no contexto das organizações públicas.

Verificou-se que a implementação das ferramentas deve obedecer a uma progressividade, partindo do mais simples e que mais agrega valor, para o mais desafiador; cabe, porém, observar a compatibilidade com as características do ambiente em que se insere a organização. Se propõe uma sequência incremental para o acréscimo de cada ferramenta à gestão, e o estudo conclui que tais etapas não são estanques, porém se interpenetram e apoiam entre si, construindo novos patamares de desempenho.

Sob um enfoque contingencial, constatou-se que mesmo essas importantes ferramentas reclamam uma análise cuidadosa de sua adequação ao contexto organizacional, por vezes requerendo adaptações. Assim, não implicam em uma regra universal, podendo mesmo haver casos em que não serão aplicáveis, ainda que somente em uma minoria de situações. Essa decisão se ampara no diagnóstico previamente realizado, considerando os conceitos de maturidade e complexidade já alinhavados.

Como lacunas de conhecimento que ensejam possíveis novas pesquisas, pode ser considerada a verificação de fatores de sucesso ou insucesso na implantação dessas ferramentas, mediante o levantamento de relatos científicos de experiências do tipo em ambientes públicos. Essa verificação permitiria ampliar as chances de êxito do gestor comprometido com a melhoria. Outra avenida reside no detalhamento operacional dos conceitos tratados neste trabalho, realizando a procedimentação das atividades de implantação das ferramentas. Por derradeiro, uma terceira possibilidade consiste no estudo de possíveis parâmetros objetivos para a avaliação dos níveis de maturidade organizacional, bem como da complexidade, estabilidade e/ou previsibilidade que afetam o organismo público.

REFERÊNCIAS

BARELA, Jefferson; KAWANAMI, Gustavo Hideki; DE CONTI, Marta Helena Souza. Metodologia kanban em unidades de internação de um hospital público – dos custos aos cuidados. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 6, p. 5139-5149, 2019. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/1706/1698>>. Acesso em 31/05/2021.

BECK, K., Beedle, M., 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. **Manifesto for agile software development**. 2001. Disponível em:<<http://agilemanifesto.org>>. Acesso em 20/05/2021.

CAMPOS, Guilherme Henrique Ferraz; ANTUNES, Willian Felipe; DE OLIVEIRA GOMES, Mike Ceriani. As normas ISO 9000 aplicadas aos processos organizacionais e ao treinamento de pessoal. In: **IX JORNACITEC - Jornada Científica e Tecnológica**. 2020. Disponível em: <<http://www.jornacitec.fatecbt.edu.br/index.php/IXJTC/IXJTC/paper/viewFile/2187/2778>>. Acesso em 25/05/2021.

DATE, Roberta Naia et al. Aplicação do método ágil SCRUM em uma fundação educacional do setor público. **Gestão e Projetos: GeP**, v. 7, n. 2, p. 75-94, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.uninove.br/gep/article/view/9645>>. Acesso em 12/05/2021.

DHIR, Saru; KUMAR, Deepak; SINGH, V. B. Success and failure factors that impact on project implementation using agile software development methodology. In: **Software engineering**. Springer, Singapore, 2019. p. 647-654. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-10-8848-3_62.

ERDMANN, Rolf Hermann. **Gestão da Qualidade no Setor Público**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC; Brasília: CAPES / UAB, 2011.

LIMA, Cristian de Oliveira. **Mensuração de eficiência no setor público: estudo de caso sobre o processo de gestão orçamentária do Ministério da Educação**. Dissertação (Mestrado em Gestão de Organizações Públicas). Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2015.

LOPES, Fernando Dias. Criticism to the Transposition of Tools from Private Administration to Public Administration: A Debate on Modernizing Public Administration in Brazil. **Revista de Administração da UFSM**, v. 12, n. 5, p. 841-856, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.5902/1983465923738>.

OURIQUES, Raquel Andrade Barros; WNUK, Krzysztof; GORSCHKEK, Tony; SVENSSON, Richard Berntsson. Knowledge management strategies and processes in agile software development: a systematic literature review. **International journal of**

software engineering and knowledge engineering, v. 29, n. 03, p. 345-380, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1142/S0218194019500153>.

PEDRO FILHO, Flávio de São. MADEIRA, Maria José Aguilár. ARENHARDT, Valeria. ALMEIDA, Murilo Gonçalves. JÚNIOR MIRANDA, Jackson José Sales. Aplicação do ciclo PDCA na gestão da qualidade da produção. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.11, n.2, p.17-30, TRI II 2017. ISSN 1980-7031. Disponível em: <<https://rica.unibes.com.br/rica/article/view/781>>. Acesso em: 21/05/2021.

PEREIRA, Adriana Soares; SHITSUKA, Dorlivete Moreira; PARREIRA, Fabio José; e SHITSUKA, Ricardo. **Metodologia da Pesquisa Científica**. Licenciatura em Computação. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2018. 1ª Ed. UAB/NTE/UFSM. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 26/05/2021.

PINTO, José Marcelino de Rezende. A teoria da ação comunicativa de Jürgen Habermas: conceitos básicos e possibilidades de aplicação à administração escolar. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, n. 8-9, p. 77-96, 1995.

SERAMIN, Ricardo José; WALTER, Silvana Anita. O que Bardin diz que os autores não mostram? Estudo das produções científicas brasileiras do período de 1997 a 2015. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 18, n. 2, p. 271-299, 6 jul. 2017. DOI: <https://doi.org/10.13058/raep.2017.v18n2.478>.

SUTHERLAND, Jeff. **Scrum: a arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo**. São Paulo: Leya, 2016. 2ª ed.

VACARI, Isaque; PRIKLADNICKI, Rafael. Metodologias ágeis na administração pública: uma revisão sistemática da literatura. In: Embrapa Informática Agropecuária- Artigo em anais de congresso (ALICE). In: **WORKSHOP BRASILEIRO DE MÉTODOS ÁGEIS**, 5., 2014, Florianópolis. Resumos... São José dos Campos: INPE, 2014., 2014. Disponível em: <<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/1018605/1/vacarimetodologia.pdf>>. Acesso em 12/05/2021.

VIANA, Gabriela. Gestão Integrada da qualidade organizacional. **Ciência & Inovação**, v. 5, n. 1, 2020. Disponível em: <http://www.faculdadedeamericana.com.br/revista/index.php/Ciencia_Inovacao/article/view/466>. Acesso em 25/05/2021.