INVESTIGAÇÃO DE FERRAMENTA DE QUALIDADE PARA MELHORIA NO CICLO ORÇAMENTÁRIO DE INSTITUIÇÕES PÚBLICAS

MELO, Angelo Viana Vagge¹ FORTE, Luiz Antonio²

RESUMO

Para que se tenha um bom funcionamento dos órgãos e instituições públicas que atuam dentro do estado brasileiro, é preciso que tais instituições estabeleçam ciclos orçamentários eficientes e eficazes, sem falta de recursos financeiros. Porém, estas execuções muitas vezes apresentam desvios e é de suma importância que as autoridades competentes saibam trabalhar com métodos que visam reduzir tais desvios e aumentar a desempenho do funcionalismo público no Brasil. Para que tais melhoras ocorram é aconselhável utilizar uma ferramenta de qualidade no ciclo orçamentário das instituições. O objetivo principal deste artigo é investigar uma ferramenta de qualidade que pode ser aplicada no ciclo orçamentário de uma instituição pública. Com base na análise de dados levantados por meio da metodologia da pesquisa teórica bibliográfica e qualitativa realizada em livros, trabalhos acadêmicos, sites na internet e revistas técnicas, verificou-se que o Ciclo PDCA pode ser aplicado como uma ferramenta de melhoria na elaboração e execução do ciclo orçamentário das instituições públicas, auxiliando na execução das etapas do ciclo orçamentário, identificando os principais desvios e propondo melhorias para o próximo ciclo.

Palavras-Chave: Melhoria de processo. Ciclo PDCA. Orçamento de órgão público.

1 INTRODUÇÃO

É comum observar no noticiário reportagens referentes à utilização inadequada de recurso financeiro em instituições públicas, causando assim rombos e impossibilitando projetos futuros. Este desvio, muitas vezes se dá por uma má estruturação e gestão orçamentaria. Com isso, torna-se importante estruturar métodos mais eficientes para arrecadação e utilização do recurso.

¹ Graduando em Engenharia de Produção UNINTER.

² Graduado em Engenharia Ambiental pela UTP e pós-graduado em Engenharia de segurança do Trabalho pela UTFPR.

A pergunta que norteia esta pesquisa é: Como estruturar um ciclo orçamentário anual mais eficaz em uma instituição pública?

Dessa forma essa pesquisa tem como objetivo geral investigar uma ferramenta de qualidade que pode ser aplicada no ciclo orçamentário de uma instituição pública.

Os objetivos específicos contam com: (i) estabelecer diretrizes para elaboração da proposta do ciclo orçamentário; (ii) definir estratégias de execução e controle conforme a legislação vigente; (iii) analisar os motivos dos principais desvios orçamentários; (iv) avaliar a aplicação do ciclo PDCA como ferramenta de melhoria.

O tema de gestão orçamentária é relevante para a engenharia de produção devido a importância de se ter o recurso financeiro distribuído da melhor forma possível, otimizando assim a utilização dele.

O documento está estruturado em cinco seções mais a lista de referência, já contando com a inclusão da seção de Introdução apresentada. A seção 2 contém a fundamentação teórica. A seção 3 contém a metodologia aplicada ao desenvolvimento do projeto. A seção 4 apresenta os resultados e discussões. A seção 5 contempla as considerações finais.

2 CICLO ORÇAMENTÁRIO DE ORGÃOS PÚBLICOS

Uma das execuções mais importantes do planejamento público é referente ao ciclo orçamentário das instituições. Neste ciclo, é definido o quanto de dinheiro determinado órgão terá para atuar durante todo o ano (AFINCO, 2020).

Segundo Toledo Filho e Oliveira (2007) o ciclo orçamentário é composto por fases de elaboração e execução, nas quais são detalhadas as atividades que serão executadas para que não ocorra desvios no orçamento.

Segundo Milioni, Behr e Goulart (2015) as fases do ciclo orçamentário devem ser cumpridas como exigência das atividades que contemplam o orçamento público. Estas fases podem ser divididas em quatro etapas: elaboração, aprovação, execução e controle.

Quando as projeções não são feitas da forma correta ou quando ocorre algum imprevisto durante a execução orçamentário, acontece um desvio no orçamento público no órgão em questão.

Este desvio pode ser caracterizado como um desvio de execução, que ocorre quando os valores realizados se diferem das variáveis fiscais projetadas, ou como um desvio de projeção, que é resultante de variações das projeções dos fatores macroeconômicos (MARQUES JUNIOR, 2018).

Por isso, é de vital importância ter conhecimento de como funciona o ciclo orçamentário de tais instituições e quais ferramentas podem ser utilizadas para reduzir as imprecisões do orçamento público.

2.1 CICLO ORÇAMENTÁRIO - ELABORAÇÃO

Segundo Marques Junior (2018) a primeira etapa do ciclo orçamentário é a etapa de planejamento que devem definir as metas e diretrizes orçamentárias. Dentro do planejamento, estão compostos dois instrumentos previstos pela constituição. São estes o Plano Plurianual (PPA) e a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO).

Segundo Milioni, Behr e Goulart (2015) o Plano Plurianual (PPA) é um projeto de médio prazo que tem o objetivo de ordenas as ações do governo visando assim facilitar o atingimento das metas e dos objetivos fixados, indicando e norteando a elaboração de outros projetos e programas para um período de quatro anos.

Segundo Albuquerque, Medeiros e Silva (2013) o a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) é um instrumento que serve para estabelecer os projetos do PPA que terão prioridades de execução na programação do orçamento.

Segundo Toledo Filho e Oliveira (2007) nesta etapa do ciclo orçamentário, são projetadas as despesas e as receitas da instituição/órgão.

Nesta etapa são tratados itens como limites para despesas com pessoal, visando limitar o número e o gasto com funcionários na instituição pública. São definidas as normas gerais para contratação de novos efetivos e operações em crédito. Define-se

também os parâmetros para constituição de uma reserva de contingência e as diretrizes especificas do orçamento fiscal (MARQUER JUNIOR 2018).

Com estas informações, a instituição pública visa ter um compreendimento mais assertivo das receitas estimadas e da projeção de despesas que ocorreram no decorrer do ano vigente. Compreende-se que grande parte deste processo é definido por lei e ainda passaram por ajustes e observações no decorrer do ciclo orçamentário. Estes ajustes não podem ser caracterizados como desvios de grande impacto, pois podem gerar uma variação muito impactante em todo o ciclo.

A definição da proposta orçamentaria do órgão, cabe ao Poder Executivo, porém, os demais poderes (Legislativo, Judiciário e Ministérios Públicos) também tem autonomia para realizar suas respectivas propostas (AFINCO, 2020).

2.2 CICLO ORÇAMENTÁRIO – APROVAÇÃO

Segundo Afinco (2020) a segunda do ciclo orçamentário é de responsabilidade do Poder Legislativo, o qual tem a tarefa de avaliar o projeto através de uma comissão que levantara considerações e emendas sobre o projeto apresentado e encaminhará a definição para o chefe do executivo que realizara a publicação formal do projeto no Diário Oficial.

Segundo Milioni, Behr e Goulart (2015) a constituição impõem diversos fatores limitantes nas emendas propostas nos projetos do ciclo orçamentário. Não se pode levantar ementas que contrariem o PPA e a LDO.

Isto acaba por restringir muito do detalhamento e da margem de manobra dentro do ciclo orçamentário.

Nesta etapa é importante ter muita atenção no prazo previsto na Constituição Federal para que não ocorra nenhum problema com o projeto proposto.

Segundo Toledo Filho e Oliveira (2007) o Poder Legislativo também tem como responsabilidade a análise e aprovação do Plano Diretor, do Plano Plurianual (PPA) e da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO).

2.3 CICLO ORÇAMENTÁRIO – EXECUÇÃO

A terceira fase é a fase de execução do ciclo orçamentário. Nela são realizadas as arrecadações da receita a execução das despesas projetadas durante todo o ciclo (TOLEDO FILHO e OLIVEIRA, 2007).

Nesta etapa são realizados os registros de todas as operações de entrada e saída de capital executado durante o ciclo.

Segundo Milioni, Behr e Goulart (2015) na fase de execução o Poder Executivo tem um prazo de até 30 dias para estabelecer com base em decretos, a programação financeira e o cronograma de execução mensal de desembolso. Dentro desta fase, existe um ordenamento orçamentário e financeiro a ser realizado pelo órgão público. Este ordenamento pode ser definido como: empenho, liquidação e pagamento.

Segundo Albuquerque, Medeiros e Silva (2013), o empenho pode ser definido como o ato administrativo que estabelece a parte do orçamento que irá para a execução de determinada despesa. A liquidação é o ato que define a formalização da entrega do produto pelo fornecedor com suas respectivas especificações de empenho. O pagamento é formalmente a emissão da ordem de pagamento.

Como na etapa anterior, o Poder Executivo vai estabelecer o cronograma mensal de execução, junto as metas de arrecadação (AFINCO, 2020).

Segundo Marques Junior (2018) caso não haja a confirmação da arrecadação prevista, o Executivo deve recorrer ao expediente de contingenciamento de despesas, que é a limitação de empenho e da movimentação financeira.

2.4 CICLO ORÇAMENTÁRIO – CONTROLE

A quarta e última etapa do ciclo orçamentário é a etapa de controle que, segundo Marques Junior (2018) é a etapa que são produzidos os balanços e avaliações segundas as normais legais vigentes, tanto pelos sistemas de controle interno e externo.

Segundo Milioni, Behr e Goulart (2015) o controle poderá ser interno quando este for realizado por estruturas organizacionais instituídas pela própria entidade controlada, respeitando uma série de atividades, planos, métodos e procedimentos estruturados e integrados. O controle será externo quando este for executado pelo Poder Legislativo, com o suporte dos Tribunais de Contas, na mesma lógica de estrutura dos controles internos.

Segundo Abuquerque, Medeiros e Silva (2013), para se estabelecer um bom controle de gestão pública, é preciso adotar reuniões de mecanismos, jurídicos e administrativos, que preveem uma fiscalização mais assertiva e revisão das atividades executadas durante todo o ciclo.

2.5 FERRAMENTA DE MELHORIA – CICLO PDCA

O Ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Action*) foi desenvolvido por Walter Andrew Shewhart na década de 20 e foi amplamente difundido por William Edwards Deming nos anos 50.

É uma metodologia focada na solução de problemas que tem como base processos de melhoria contínua, permitindo assim a viabilização das diretrizes traçadas pelo mapeamento estratégico de uma instituição (FALCONI, 2014).

Segundo Fonseca e Miyake (2006) uma empresa deve buscar atingir seus objetivos e metas, com o foco de melhorar o seu desempenho no mundo globalizado. Para isso, a empresa precisa se adaptar as mudanças de mercado, promovendo melhorias em seus processos.

Segundo Alves (2015) o ciclo PDCA é uma ferramenta de qualidade dividida em quatro etapas que são dívidas entre:

- Plan (Planejar): Esta etapa é focada na construção das metas e dos objetivos que envolvem o ciclo. É definido o problema que pretende ser resolvido e quais indicadores que serão utilizados para o acompanhamento da evolução.
- Do (Fazer): Esta etapa pode ser considerada como etapa de prática, mas muitas vezes, também pode ser considerada como uma etapa de teste. O foco é colocar em prática tudo o que foi planejado e, caso ocorra desvios, retornar para a etapa de *Plan* e fazer um novo planejamento, eliminando tais desvios.
- Check (Checar): Esta etapa é iniciada simultaneamente a etapa de Do. Como
 já foi dito, é importante fazer as checagens das atividades executadas pois,
 quanto mais rápido forem observados desvios, mais rápido poderão ser
 tratados e replanejados, podendo dar sequência na execução das melhorias
 programadas.
- Action (Agir): Esta etapa é focada em agir corretivamente nos desvios analisados nas etapas anteriores. Se não houver desvios, iniciasse o trabalho de padronização do processo. Por se tratar da etapa final, também pode ser considerada como um novo começo, já que tudo evolui com o passar do tempo, então é comum reiniciar o Ciclo PDCA após esta etapa, afim que realizar mais otimizações no processo.

Segundo Bueno (2013) o ciclo PDCA tem como objetivo central a melhoria contínua de empresas e instituições.

A capacidade de mudar e de se ajustar as adversidades são de vital importância para todas as empresas. Esta importância também está presente no funcionalismo público. Se uma instituição pública ou órgão público não está preparada para conviver com as mudanças que ocorrem, seja na sociedade quanto na política, esta fica refém das variações que acontecem ao seu redor. A Imagem 1 seguinte demostra a estrutura do Ciclo PDCA.

Imagem 1 – Ciclo PDCA

Ciclo PDCA



Fonte: Bueno (2013)

Segundo Bueno (2013) para se atingir uma qualidade máxima nos processos de uma instituição é necessário seguir uma série de ações que serão futuramente avaliadas durante a execução do ciclo PDCA, estas metas são:

- Fazer um planejamento adequado;
- Definir as metas e os métodos que serão utilizados para atingi-las;
- Ter consciência da necessidade de preparar uma equipe dentro da instituição para executá-las;
- Como o ciclo PDCA é um ciclo infinito, deve-se checar sempre o seu desenvolvimento e seu estado atual;
- Agir com integridade na checagem do ciclo;
- Não parar o ciclo quando o objetivo inicial for atingido.

Ao aplicar esta metodologia, a instituição vigente atingira uma qualidade e uma performance de alto nível, o que ocasionara em econômica de recursos, agilidade nos prazos e melhora na qualidade do serviço prestado.

Segundo Bueno (2013), a melhoria na gestão da qualidade por meio da implementação do ciclo PDCA é percebida no trabalho planejado, na otimização do uso de recursos e na redução dos custos. Entretanto, é de vital importância fazer a aplicação correta do ciclo PDCA. Uma execução mal planejada, pode gerar muitas consequências negativas. Para evitar estas consequências, Bueno afirma que é importante evitar:

- Agir sem planejar;
- Definir metas sem métodos para execução;
- Definir metas e n\u00e3o ter uma equipe preparada para executar as melhorias nas atividades da forma adequada;
- Realizar uma atividade e n\u00e3o averiguar sua qualidade;
- Não agir de forma corretiva perante eventos que fogem do planejado, gerando assim uma perda de qualidade e de tempo no processo;
- Parar após atingir os resultados desejados ao executar o ciclo uma vez, pois o PDCA é um ciclo contínuo, que sempre vai precisar de ajustes e otimizações para se atingir os resultados desejados.

3 METODOLOGIA

Este trabalho trata de uma pesquisa teórica bibliográfica e qualitativa realizada em livros, trabalhos acadêmicos, sites na internet e revistas técnicas. Comtempla a natureza aplicada dos fatos, visando criar resultados e soluções que sejam exequíveis nas instituições públicas. Seus objetivos são exploratórios e prescritivos, com o intuito de criar uma familiarização com os problemas existentes na elaboração do orçamento de tais instituições e assim criar soluções para os problemas de execução presentes no ciclo orçamentário dos órgãos públicos por meio de uma ferramenta de qualidade.

Está pesquisa foi realizada a partir do estudo de artigos, documentos e relatórios que tenham no máximo 8 anos (entre 2016 e 2023). Pesquisas realizadas em sites na internet não poderão ter data de publicação superior a 20 anos Livros teóricos poderão ter um prazo de publicação maior do que 30 anos, desde que sejam utilizados para demonstrar a evolução dos métodos de melhoria contínua.

Como palavras chaves serão utilizados "melhoria de processo", "ciclo PDCA" e "orçamento de órgão público". Foi dado prioridade os estudos que tiverem maior relação com o tema da pergunta de pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O sucesso do planejamento e da execução do ciclo orçamentário de uma instituição pública depende de vários fatores, desde estabelecer diretrizes para elaboração até a definição de estratégias de execução e controle.

Segundo Bizarro e Silva (2019) a falta de planejamento orçamentário sólido pode provocar diversos problemas como elevação dos custos de um projeto, não reconhecimento de falhas e dificuldades da própria organização, sensibilidade a crises políticas e econômicas, dificuldade na evolução dos processos, entre outros.

Segundo Costa (2022) para se elaborar uma proposta solida para o ciclo orçamentário, é preciso um Plano Plurianual (PPA) e uma Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) muito bem estruturadas. A autora descreve que para ter uma boa fase de elaboração, é essencial realizar uma boa análise prévia para fixação de diretrizes condizentes com as leis nacionais vigentes, criar projeções e prognósticos, realizar um preparo de normas e instruções, oficializar a estimativa da receita prevista na LDO, consolidar as propostas parciais do orçamento, formalizar a proposta geral do orçamento, conseguir a aprovação geral pelo chefe do Executivo e dar encaminhamento para o Legislativo dar continuidade para a etapa de aprovação.

De acordo com Bottechia e Santos (2021) cabe ao PPA analisar e estabelecer as diretrizes de médio prazo. Para isso, a LDO precisa ser compatível com o PPA, pois a LDO tem por objetivo estabelecer o conjunto de metas e prioridades da Administração Pública Federal e norteia a elaboração da LDO do ano seguinte.

Seguindo os métodos de análise e controle citados anteriormente, é possível criar uma proposta solida na fase de elaboração do ciclo orçamentário, podendo assim dar continuidade para a fase de aprovação, onde é avaliada pelo Legislativo.

Segundo Afinco (2020) e Costa (2022) na etapa de aprovação o Poder Legislativo deve avaliar os projetos relativos ao PPA e ao LDO por meio de uma comissão mista e emitir um parecer sobre tais projetos.

Tendo sido aprovado, o projeto segue para as etapas de execução e controle, onde precisam seguir estratégias de execução definidas previamente, de modo a de apresentar um controle bem estruturado do processo.

Segundo Afinco (2020) na etapa de execução é de suma realizar a arrecadação da receita e realizar as despesas que serão processadas durante todo o período de exercício financeiro. Os procedimentos relativos à estratégia de execução precisão estar conforme o PPA e com a LDO.

Segundo Costa (2022) a arrecadação da receita na etapa de execução precisa seguir perfeitamente conforme o projetado na etapa de elaboração, pois, diferente de organizações privadas que realizam a execução financeira autônoma em relação ao orçamento, finanças públicas tem o orçamento como marco definidor. A autora completa, afirmando que a arrecadação deve seguir um fluxo adequando e condizendo, subdividido em etapas de previsão referente a projeção, lançamento, arrecadação e recolhimento. As despesas públicas devem seguir uma ordem semelhante seguindo etapas de fixação, empenho, liquidação e pagamento.

Por fim, o ciclo orçamentário chega em sua última etapa denominada como fase de controle, onde Costa (2022) e Afinco (2020) afirmam que a execução orçamentária é avaliada pelo Estado, cujo objetivo é avaliar se houve alguma irregularidade nas etapas anteriores e checar também a qualidade do processamento de todo o ciclo, referente as receitas e despesas.

Com execução de todas as etapas descritas anteriormente no ciclo orçamentário de um órgão público, é possível estabelecer um fluxo muito bem definido de processos e etapas que devem ser precisamente executadas em todo o ciclo. Porém, mesmo seguindo tais normativas e tentando seguir à risca os procedimentos, desvios no ciclo orçamentário podem ocorrer. Segundo Carneiro e Costa (2021) a previsão de arrecadação dos órgãos públicos é baseada em uma estimativa macroeconômica muito superestimada. Isso causa a construção de um orçamento não realístico, por se basear em um otimismo muito elevado.

Tentando evidenciar este otimismo exagerado, Marques Junior (2018) realizou um estudo referente a projeção do PIB nacional entre os anos de 2003 e 2016. A Tabela 1

apresenta os valores previstos na LDO, os valores realizados e o desvio proveniente deste erro de previsão.

Tabela 1 – PIB brasileiro previsto e realizado % a.a. de 2003 a 2016

	PIB Brasil LDO t-1	PIB Brasil realizado	Erro de previsão
2003	4,00	1,14	-2,86
2004	3,50	5,76	2,26
2005	4,00	3,20	-0,80
2006	4,50	3,96	-0,54
2007	4,75	6,07	1,32
2008	5,00	5,09	0,09
2009	5,00	-0,13	-5,13
2010	4,50	7,53	3,03
2011	5,50	3,97	-1,53
2012	5,00	1,92	-3,08
2013	5,50	3,00	-2,50
2014	4,50	0,50	-4,00
2015	3,00	-3,77	-6,77
2016	1,30	-3,59	-4,89

Fonte: Marques Junior (2018)

Segundo Marque Junior (2018) houve um excesso de otimismo na previsão do crescimento da economia brasileira que resultou em um PIB realizado menor que o projetado em 10 dos 14 anos entre 2003 e 2016. Com tais níveis de desvio, o autor conclui que a principal causa dos desvios no orçamento dos órgãos públicos regionais é consequência deste elevado otimismo em escala Federal nas previsões de arrecadação.

Carneiro e Costa (2021) afirmam ainda que tais desvios também estão ligados a variação de preços no mercado não previsto pelos órgãos estatais, erro de planejamento, erro de programação e execução nas ações governamentais e imprevistos sem suas respectivas margens de reserva.

Com estes pontos, conclui-se que a causa dos principais desvios orçamentários são provenientes de falhas no processo, geralmente atrelados ao mal planejamento do projeto, seja por um otimismo exagerado, seja por um planejamento mal estruturado, seja pela não consideração adequando de fatores externos. Dessa forma, é importante utilizar alguma ferramenta que vise corrigir tais desvios e otimizar o processo como um todo. Uma ferramenta que pode ser utilizada neste caso é o Ciclo PDCA.

Segundo Ricci e Magrini (2021) o Ciclo PDCA pode ser interpretado uma ferramenta dinâmica que tem o objetivo de ajudar a resolver problemas e tomar decisões de forma assertiva, potencializado por meio de execução de ações.

Segundo Gomes Filho (2019) o Ciclo PDCA (*Plan – Do – Check – Action*) tem sido muito utilizado atualmente pelas empresas com o intuito de melhorar as fazes de execução e planejamento. Tais melhoras seguem uma lógica de execução ordenada pelo planejamento (*Plan*) onde é construído as metas e objetivos, fazer (*Do*) onde o planejamento é colocado em prática, checar (*Check*) onde ocorre a checagem e validação das ações executadas e agir (*Action*) focada em agir na correção dos desvios que ocorreram durante o processo. Caso seja encontrado um desvio em alguma etapa, o ciclo volta para a etapa anterior visando identificar a causa do desvio e o propor uma tratativa para ele. Caso não se identifique nenhuma falha, é realizado um estudo de otimização de processos para o próximo ciclo.

Com o intuito de realizar uma melhoria na etapa de planejamento do ciclo orçamentário referente a aquisição de bens para o Instituto Federal de Sergipe, Teles Silva (2019) realizou um estudo da aplicação do Ciclo PDCA na instituição. A autora identificou que a principal causa dos desvios era a falta de um planejamento adequado. Para minimizar tais desvios e criar um ciclo orçamentário saudável, Teles Silva (2019) conclui que a instituição deve implementar a etapa *Plan* no planejamento de compras e a etapa *Check* na etapa de controle ao final do ciclo para avaliar se tudo ocorreu conforme o esperado e verificando possíveis melhorias para o ciclo orçamentário do ano seguinte.

Segundo Borges (2017) a falta de planejamento pode gerar grandes consequências nas execuções das instituições públicas. Em seu estudo, a autora identificou um desvio de R\$ 2.354.964,78 na aquisição de matérias para o Programa de Extensão Universitária (PROEXT) oferecido pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) mediante a seleção realizada anualmente pelo Ministério da Educação (MEC). A autora conclui em seu estudo que os desvios de execução são consequência de um planejamento mal definido e da falta de um acompanhamento adequado das execuções. Para melhorar tais processos, a autora afirma que a utilização da metodologia do Ciclo PDCA, principalmente nas etapas de Planejamento (*Plan*) e Execução (*Do*), é vital, pois evita um planejamento não condizente com a realidade da instituição, garante uma

execução segura e, dessa forma, consegue assegurar um orçamento mais assertivo, alinhado com as delimitações do MEC, para o ano seguinte.

Com essas definições, observa-se que a estrutura do Ciclo PDCA se assemelha a estrutura do ciclo orçamentário. Dessa forma é possível aplicar as etapas do Ciclo PDCA durante todo o desenvolvimento do ciclo orçamentário. É possível juntar a etapa do *Plan* junto das fases de elaboração e planejamento, visando melhorar o nível de planejamento do ciclo, alinhar a etapa do *Do* com a execução financeira, visando garantir que as execuções de arrecadação de receitas e pagamento de despesas estejam alinhadas com o que foi estruturado nas etapas de elaboração e planejamento, vincular a etapa do *Check* com a fase de controle, com o foco em analisar se todas as execuções ocorreram da forma correta e realizando o levantamento de melhorias possíveis para o próximo ciclo orçamentário e a etapa *Action* pode estar atrelada a todas as fases do ciclo orçamentário, pois ela visa justamente levantar e corrigir eventuais desvios, e caso não tenha desvios, é responsável por padronizar o processo e torná-lo oficial na instituição pública.

Este artigo analisou as etapas de planejamento e execução das instituições públicas, passando nas etapas de planejamento e aprovação, focando no PPA e no LDO com suas respectivas execuções e investigou que o Ciclo PDCA pode ser utilizado como ferramenta de melhoria, podendo ser aplicada no ciclo orçamentário das instituições públicas, a fim de reduzir os desvios provenientes de um planejamento mal estruturado, resultando assim em uma execução adequada. Também conseguiu checar algumas causas dos desvios relacionados ao orçamento público, como a variação na projeção do PIB nacional, falta de planejamento e execuções inadequadas, e suas consequências nas instituições públicas.

Tais análises e descrições feitas são de grande valia para as áreas de atuação da comunidade da engenharia de produção, pois proporciona o estudo de uma teoria e a viabilização de sua aplicação no funcionalismo público, causando assim grande impacto positivo na sociedade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelos estudos e exemplos citados no capítulo anterior, percebe-se que o Ciclo PDCA pode ser de grande ajuda na estruturação de um Ciclo Orçamentário mais eficaz em uma instituição pública.

Tal melhoria na eficácia se faz presente na aplicação da etapa *Plan* nas fases de Elaboração e Aprovação do ciclo orçamentário, verificando se a PPA e a LDO foram criadas da forma correta e se sua aprovação segue os trametes previstos por lei. A etapa *Do* acompanha e corrigi os erros provenientes da fase de Execução do ciclo, resultando assim em uma execução mais assertiva em relação ao que foi planejado nas etapas anteriores. Na etapa *Check*, o Ciclo PDCA pode suportar a fase de Controle, averiguando e comprovando a veracidade das execuções orçamentárias da instituição pública. Por fim, a etapa *Action* pode e deve ser aplicada em todas as fases do ciclo orçamentário quando estas apresentarem algum desvio significativo, retornando o processo para a fase anterior até que as devidas correções sejam feitas. Caso não tenha sido identificado desvios significativos ao fim do ciclo, a etapa de *Action* continuará sendo aplicada, visando agora otimizar todos os processos, para que na elaboração Ciclo Orçamentário seguinte, o planejamento, suportado pela etapa *Do*, seja feito com nível de precisão ainda maior, reduzindo assim a quantidade de desvios na etapa de execução.

Também foi possível estabelecer as causas e consequências dos principais desvios presentes orçamento público, gerados por um excesso de otimismo no início do ciclo e por erros de planejamento e execução nas demais etapas.

Dessa forma, conclui-se que a utilização do ciclo PDCA pelas instituições pode trazer avanços no planejamento e na execução do orçamento de órgãos públicos, reduzir seus desvios e proporcionar uma melhoria contínua no processo.

Assim, para pesquisas futuras, recomenda-se que seja avaliada o resultado da aplicação, na prática, das etapas do ciclo PDCA e seu impacto no funcionalismo público.

REFERÊNCIAS

AFINCO. **Quais são as quatro etapas do ciclo orçamentário**. Afinco Consultoria, 2020. Disponível em < https://afinconet.com.br/quais-sao-as-quatro-etapas-do-ciclo-orcamentario/>, acesso em 02 de fevereiro de 2023.

ALBUQUERQUE, C.; MEDEIROS, M; SILVA, P. **Gestão de finanças públicas.** Brasília: Gestão Pública, 2013.

ALVES, Érika Andrade Castro. **O PDCA como ferramenta de gestão da rotina.** Niterói: XI Congresso Nacional de Excelência e Gestão, 2015.

BIZARRO, Bianca C. C.; SILVA, Milton N. M. Processo Orçamentário na Administração Pública. Goiás: Universidade Evangélica de Goiás, 2019.

BORGES, Lorena de Melo. **Programa de Extensão Universitária: Uma Análise das Dificuldades da Execução.** Paraíba: Universidade Federal da Paraíba, 2017.

BOTTECHIA, J. A. A.; SANTOS, T. G. S. Estratégia de Planejamento a Partir de Orçamento Público. Minas Gerais: Universidade do Estado de Minas Gerais, 2021.

BUENO, Á. et al. Ciclo PDCA. Goiânia: Pontifícia Universidade Católica de Goiás, 2013.

CARNEIRO, Leandro Marcondes; COSTA, Mayla Cristina. **Fatores Associados ao Erro de Previsão de Despesas Orçamentária nos Municípios Brasileiros.** Brasília: Caderno de Finanças Públicas, 2021.

COSTA, Raquel Priscyla da Silva. **Planejamento e Gestão Orçamentária e Financeira.** Rio Grande do Sul: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, 2022.

FALCONI, Vicente. **Gerenciamento pelas Diretrizes.** Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2014.

FONSECA, Augusto V. M.; MIYAKE, Dario Ikuo. **Uma análise sobre o Ciclo PDCA como um método para solução de problemas da qualidade.** Fortaleza: XXVI ENEGEP, 2006.

GOMES FILHO, Valdeci. A Importância do Ciclo PDCA Aplicado à Produtividade da Indústria no Brasil. São Paulo: Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga, 2019.

MARQUES JUNIOR, Liderau dos Santos. **Processo orçamentário, previsões orçamentárias e os desvios de execução no RS.** 12. ed. Rio Grande do Sul: Revista Estudos de Planejamento, 2018.

MILIONI, K. C.; BEHR, A.; GOULART, J. L. L. Análise do processo de elaboração da proposta de lei orçamentária anual em uma instituição pública federal de ensino superior. 8. vol. Santa Catarina: Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL, 2015.

RICCI, Gabrieli Marina; MAGRINI, Rosemary Chiuchi. Ciclo PDCA Como Ferramenta da Qualidade para Melhoria em Serviços. São Paulo: Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga, 2021.

TELES SILVA, Alana. **Melhoria de Processos Integrada ao Ciclo PDCA.** Sergipe: Instituto Federal de Sergipe – Campus Aracaju, 2019.

TOLEDO FILHO, Jorge Ribeiro de; OLIVEIRA, Antonio de. Análise do Sistema de Contabilidade Pública como Suporte ao Controle do Ciclo Orçamentário dos Municípios da Região Metropolitana de Curitiba/PR. Minas Gerais: Universidade Federal de Minas Gerais, 2007.