

# MELHORIA CONTÍNUA E CICLO PDCA NA GESTÃO ESCOLAR: um estudo de caso em uma escola municipal da mesorregião do Agreste paraibano

Autoria: Elaine de Lima Rocha, Emeide Nóbrega Duarte

#### **RESUMO**

Dentre as ferramentas da melhoria contínua, o Ciclo PDCA se configura como um importante meio para obter a qualidade organizacional e tem desempenhado a tarefa de melhorar e desenvolver os processos administrativos organizacionais. Para a concretização deste trabalho, aplicou-se a metodologia de estudo de caso em campo, por meio de duas fontes: a documentação e a entrevista, na busca por analisar como os aspectos do Ciclo PDCA estão presentes na gestão de uma escola pública do agreste paraibano, e propor ações de melhoria com base nos resultados obtidos. O aspecto teórico utilizado foi a ferramenta desenvolvida por W. Edwards Deming juntamente com Walter Shewhart, o Ciclo PDCA. O tratamento dos dados foi realizado por meio de análise qualitativa, que possibilitou o exame e a reflexão necessários para entender como acontece o processo de melhoria contínua na organização estudada. No que tange aos resultados, foi identificado que os gestores não fazem uso da ferramenta do Ciclo PDCA, de maneira direta, para o auxílio na solução de problemas e tomada de decisão na escola, mas ficou claro que a organização desenvolve, mesmo que parcialmente, todas as etapas da ferramenta, ficando como sugestão a implantação do Ciclo para que os resultados sejam obtidos e analisados de maneira mais completa, auxiliando a organização a fazer um replanejamento das metas que não foram alcançadas em sua totalidade e alcançar a melhoria contínua.

Palavras-chave: Qualidade. Melhoria contínua. Ciclo PDCA. Gestão escolar.

## 1 INTRODUÇÃO

Assim como as empresas, as escolas também precisam procurar atingir seus objetivos e metas, buscando melhorar seu desempenho para acompanhar as mudanças do mundo globalizado. Para tanto, elas devem criar condições internas para garantir sua sobrevivência e prosperidade frente às ameaças advindas dessas mudanças.

Dessa forma, é essencial para uma escola a busca pela melhoria contínua, que deve fazer parte do dia-a-dia e do desenvolvimento da organização. Uma das maneiras de alcançála é a utilização do Ciclo PDCA. Assim, a melhoria contínua segundo Toledo (2013) é um processo que contém um conjunto de enfoques, atividades e ações que devem ser empregadas para integrar, no processo de direção, os conceitos e práticas da melhoria da qualidade, para construir e sustentar, em todos os níveis da organização, um compromisso em busca da qualidade que permite detectar ineficiências internas, prevenir falhas e solucionar problemas.

As letras que formam o nome do ciclo, PDCA, significam em inglês: *Plan, Do, Check, Action*, que em português implicam em: Planejamento, Execução, Verificação, Ação Corretiva. Cada medida faz parte dos passos básicos do ciclo concebido por Shewhart e aprimorado posteriormente por Deming.

A necessidade dessa abordagem, para melhoria dos processos em busca da qualidade organizacional, nos faz levantar a seguinte indagação: como aspectos do Ciclo PDCA estão presentes na gestão de uma escola pública do agreste paraibano?

O estudo justifica-se pela necessidade fundamental de aprimorar continuamente os processos em sentido amplo na rede pública municipal de ensino, onde o Ciclo PDCA se



mostra como um importante instrumento de busca de aperfeiçoamento, por ser um método de melhoria contínua. Ele conduz a ações sistemáticas que agilizam a obtenção de melhores resultados com a finalidade de garantir o crescimento organizacional (QUINQUIOLO, 2002).

Tal estudo poderá servir de base para mudanças nas atitudes da gestão escolar, que buscará os benefícios da melhoria contínua. Outra importante contribuição está relacionada à geração de fundamentação para futuros estudos acadêmicos na área, e também à disseminação de informações acerca do tema para a sociedade em geral. A escolha dessa ferramenta se deu por conta da facilidade de aplicação do Ciclo PDCA e suas importantes contribuições para a gestão.

Em razão disso, o trabalho objetiva analisar como os aspectos do Ciclo PDCA estão presentes na gestão de uma escola pública do agreste paraibano, e propor ações de melhoria com base nos resultados obtidos.

Por conseguinte, o desenvolvimento deste artigo foi estruturado da seguinte maneira: além desta introdução, na segunda seção o referencial teórico, onde são discutidos e apresentados o suporte teórico utilizado neste trabalho, destacando a abordagem do método de melhoria contínua, que para fins específicos foi escolhido o Ciclo PDCA, e a relação entre eles com a gestão escolar. Na terceira seção, são elucidados os procedimentos metodológicos que balizaram a investigação. Em seguida, na quarta seção são evidenciados os resultados da pesquisa. Por fim, na última seção são apresentadas as conclusões sobre o trabalho, bem como as referências utilizadas neste estudo.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para um aprofundamento dos conhecimentos da base teórica que são utilizados nesse trabalho, apresentamos os principais conceitos e características da abordagem de melhoria contínua. Foi especificado o tipo de ferramenta utilizada no estudo específico, o Ciclo PDCA. Em seguida, ressaltou-se a importância do processo de melhoria contínua e do uso do Ciclo PDCA na gestão escolar.

## 2.1 Método de melhoria contínua

A melhoria contínua é uma abordagem para o desenvolvimento, caracterizando-se como um processo de contínuo aperfeiçoamento de produtos e processos na direção de grandes melhorias de desempenho (CARPINETTI, 2012). Mello (2009, p. 4) acrescenta que "a melhoria contínua é um processo de aumento da eficiência da organização para cumprir a política e os objetivos da qualidade". Dessa forma, a organização deve planejar e gerenciar os processos necessários para a melhoria contínua de seu sistema de gestão da qualidade.

Para Machado (2010, p. 172) "podemos dizer que o objetivo de um programa de melhoria contínua da qualidade deve ser o de interferir ou modificar um ou mais fatores relativos à performance de um processo para obter a melhoria do resultado no produto ou no serviço fornecido". Assim, Machado (2010) ainda especifica que podemos definir um programa de melhoria contínua como uma ferramenta que, por meio de métodos definidos, visa melhorar a performance de processos, com impacto direto na qualidade percebida dos produtos ou serviços fornecidos com a racionalização dos recursos envolvidos, melhorando, assim, a competitividade dos produtos ou serviços no mercado.

Segundo Toledo (2013, p. 53) "a melhoria contínua procura melhorar continuamente os equipamentos, os materiais, a utilização do pessoal e os métodos de produção, por meio da aplicação de sugestões e ideias dos integrantes das equipes de trabalho". Desse modo, de acordo com Imai (1994, p. 149) "melhoria contínua começa com um problema ou, mais precisamente, com o reconhecimento de que existe algum tipo de problema. Quando não



existem problemas, não existe potencial de melhoramento". Tais problemas são decorrentes de causas inconvenientes para as pessoas envolvidas no processo.

Segundo Machado (2010) para desenvolver um programa de melhoria contínua dentro de uma organização, é necessário haver seis fatores que facilitarão a implantação do programa e para obtenção de resultados consistentes e efetivos. Sendo eles:

- I. Envolvimento da alta administração: estabelecendo uma política clara que defina o caminho a ser seguido pela qualidade, dando suporte ao programa;
- II. Comprometimento com os resultados: definição das responsabilidades envolvidas e comprometimento com os resultados de cada área;
- III. Visibilidade ou feedback contínuo: trocas de informações sobre o andamento do sistema de qualidade e seus resultados. Os resultados da qualidade devem ser visualizados por todos;
- IV. Metas vivas na organização: manter metas vivas e atualizadas na organização, servindo como fatores desafiadores para a equipe;
- V. Qualidade até a base da pirâmide: em geral a organização precisa estar treinada para exercer suas funções com foco em qualidade. O treinamento na base da estrutura funcional da organização deve ser o mais reforçado possível, focando os conceitos e as ferramentas, de maneira que o processo comece da forma correta e sofra as correções, caso necessário, ainda nesse ponto;
- VI. Liderança: deve ser participativa, possuir força política e suporte hierárquico na organização.

Esses seis fatores devem estar inter-relacionados e dependentes, criando uma teia de fatores importantes para o sucesso do programa de melhoria contínua, conforme apresentado na Figura 1, a seguir.



Figura 1: Teia de fatores da melhoria contínua

Fonte: Machado (2010)

Se um dos pontos dessa teia não existir ou falhar, existe uma grande probabilidade do sistema todo romper (MACHADO, 2010). É importante ressaltar que para o aspecto de melhoria contínua acontecer é fundamental que a organização manifeste a vontade de mudar para melhorar (MENDONÇA, 2012).

Dentre as várias ferramentas para implantação de melhorias de processo, para fins de estudo específico, utilizamos o método PDCA. Já que a interatividade típica da melhoria contínua torna o processo sistemático, onde segue-se um conjunto de etapas padrão e o método mais genérico de melhoria contínua é o ciclo PDCA (CARPINETTI, 2012).



#### 2.2 Ciclo PDCA

A qualidade é vista por algumas pessoas apenas como uma padronização de processos e produtos, mas ela possui outra ferramenta tão importante quanto a padronização, que é a melhoria. De acordo com Oliveira (2014, p. 30) "a qualidade pressupõe uma busca incessante da melhoria e isso se pode dar por meio do ciclo PDCA".

O Ciclo PDCA ou Ciclo de Deming-Shewhart, como também é conhecido, foi uma contribuição de um dos mais influentes e reconhecidos pioneiros da qualidade, W. Edwards Deming juntamente com Walter Shewhart. Sua contribuição foi essencial para mudar a cultura organizacional e os fundamentos administrativos e de gestão de recursos humanos (CARPINETTI, 2012). Possuindo passos para que dada melhoria seja alcançada (OLIVEIRA, 2014).

Para Mendonça (2012, p. 80) "tal ferramenta apresenta características construtivas que lhe conferem uma forma circular, objetivando possivelmente classificá-la como instrumento de aplicação cíclica e, de certa forma, contínua e constante". Essa característica é fundamental para aprimorar continuamente os processos em sentido amplo.

O PDCA é utilizado para melhorar (ruptura) e manter (aderência) os padrões de desempenho, sendo composto por quatro etapas (IMAI, 1994). De acordo com Carpinetti (2012) as quatro etapas do PDCA, que podem ser observadas na Figura 2, são:

- **(P)** Planejamento (*Plan*): em um ciclo completo, inclui: identificação do problema; investigação de causas raízes; proposição e planejamento de soluções;
- **(D)** Execução (*Do*): preparação (incluindo treinamento) e execução das tarefas de acordo com o planejamento;
- **(C)** Verificação (*Check*): coleta de dados e comparação do resultado alcançado com a meta planejada;
- (A) Ação corretiva (*Action*): atuação sobre os desvios observados para corrigi-los. Se necessário, replanejamento das ações de melhoria e reinício do PDCA.

Definir A as metas Agir Métodos corretivamente para atingir as metas Verificar os Educar e treinar resultados da tarefa executada Executar C D a tarefa

Figura 2: Ciclo PDCA

Fonte: Carpinetti (2012, p. 39)

Explorando a Figura 2, é possível perceber que cada um dos quatro quadrantes do ciclo é representado por uma ação principal que se desdobra em metas que precisam ser atingidas para que a próxima ação seja implementada com o sucesso almejado (MENDONÇA, 2012). Tratando-se de uma sequência de atividades que devem ser executadas de maneira cíclica para se melhorar um produto, serviço ou processo (OLIVEIRA, 2014).



O ciclo PDCA começa com o estudo da situação atual, reunindo os dados para formular o plano de melhoramento, logo após acontece a implantação do plano e em seguida essa implantação é verificada para analisar se houve o melhoramento previsto. Quando essa experiência tem sucesso é tomada uma medida final para garantir que os novos métodos sejam praticados continuamente, mantendo o melhoramento (IMAI, 1994).

Dessa forma, para Imai (1994) o PDCA compreende um "processo pelo qual novos padrões são fixados apenas para serem desafiados, revisados e substituídos por padrões novos e melhores, constituindo-se numa ferramenta essencial para a realização de melhoramento e a garantia de que os beneficios deste continuem", onde o processo de melhoria contínua é um desafio para os padrões existentes.

É importante ressaltar que esse ciclo não é uma ferramenta para gerenciamento de processos rotineiros. A melhoria contínua é a utilização ininterrupta do ciclo PDCA visando elevar o nível de qualidade dos diversos processos da empresa. Quando o ciclo é girado continuamente, incrementos na qualidade tendem a ser verificados (OLIVEIRA, 2014).

## 2.3 Melhoria contínua e ciclo PDCA na gestão escolar

Em todas as organizações é crescente a necessidade de resolver problemas e tomar decisões. Isso não é diferente nas escolas, sejam elas estaduais, municipais ou particulares. A execução do ciclo PDCA é imprescindível para identificar problemas, analisá-los, propor e executar novos procedimentos para que ocorra um processo de melhoria contínua na instituição escolar.

Dessa forma, para que a melhoria seja alcançada é necessário o envolvimento de todas as partes da organização, o pensamento por melhoramento deve ser desenvolvido em cada funcionário em um processo de aprendizagem. A aprendizagem organizacional influencia de forma direta na solução de problemas.

A melhoria contínua constitui a base da aprendizagem e da capacidade organizacional, sendo a aprendizagem organizacional um processo contínuo de apropriação e geração de novos conhecimentos individuais e organizacionais, que acontece em uma dinâmica de reflexão e ação sobre situações-problema, voltado para o desenvolvimento de competências. É necessário que haja mudanças na forma como as atividades são desempenhadas, para que verdadeiramente a melhoria seja implantada (ANTONELLO, 2005).

Ainda para Antonello (2005) a aprendizagem é considerada fator para promoção da eficiência e eficácia do processo educativo. Abrangendo a sistemática fixada para melhoria e solução de problemas, também para a capacitação e uso de ferramentas apropriadas, no sentido de mudança para aprimoramento das competências características dessa prática.

O processo de melhoria contínua é desenvolvida por meio de um método progressivo de aprendizagem organizacional. Nas instituições de ensino, onde a aprendizagem já é o carro chefe da organização, não deve ser diferente. Os gestores devem se preocupar com os esforços pela melhoria, aperfeiçoando os processos para que os resultados melhorem. A organização precisa está preparada para receber os benefícios do processo de melhoria contínua. Não basta apenas aplicar as ferramentas, que sozinhas atingem a eficácia, mas para garantir a eficiência é essencial que a cultura organizacional esteja de acordo (MELLO, 2009).

Quando se trata de qualidade na educação, também se envolve pessoas. Dessa forma, Zabalza (2007, p. 32) afirma que "os aspectos mais ligados ao pessoal (satisfação, motivação, sentimento de sucesso, nível de expectativas, autoestima, etc.) sejam fundamentais enquanto que variáveis condicionadoras da qualidade dos processos e seus resultados". Ainda Zabalza (2007), afirma que a qualidade referente a escolas é algo que vai sendo alcançado, algo



dinâmico que se constrói no dia-a-dia. O que confirma que esse processo é cíclico e de melhoria contínua.

## 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para fins do estudo específico, a seguinte pesquisa é classificada como pesquisa aplicada, uma vez que, como dito por Zanella (2012, p. 70), "tem como motivação básica a solução de problemas concretos, práticos e operacionais". Tal pesquisa também pode ser denominada por pesquisa empírica, onde, ainda segundo Zanella (2012, p. 70), "o pesquisador precisa ir a campo, conversar com pessoas, presenciar relações sociais". Essas classificações são justificadas pela necessidade da pesquisa de conhecer e explicar os fenômenos que são constituídos no mundo.

O presente trabalho é tido como qualitativo, que para Collis e Hussey (2005) classifica-se como subjetivo e envolve o exame e reflexão das percepções para obter entendimento de atividades sociais e humanas. Já Lakatos e Marconi (2004, p. 269) dizem que tal método "preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano. Fornece análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes, tendências de comportamento etc". As autoras expõem que as amostras são reduzidas e os dados são analisados em seu conteúdo psicossocial, com instrumentos de coleta não estruturados.

Dentre os diversos métodos e técnicas que podem ser utilizados na pesquisa qualitativa, a presente investigação caracteriza-se como estudo de caso. Ainda segundo Lakatos e Marconi (2004, p. 274) "o estudo de caso refere-se ao levantamento com mais profundidade de determinado caso ou grupo humano sob todos os seus aspectos". Reunindo-se grande quantidade de informações bem detalhadas, utilizando as diferentes técnicas de pesquisa, para alcançar determinada situação e descrever a complexidade de um fato.

Conforme Collis e Hussey (2005, p. 73), "costuma-se descrever estudos de caso como pesquisa exploratória, usada em áreas nas quais há pouca teoria ou um conjunto deficiente de conhecimentos". Para Marconi e Lakatos (2007), a pesquisa exploratória busca diagnosticar um problema de um modo mais preciso. Esse método é característico quando se precisa esclarecer um problema de pesquisa, e utilizado inicialmente, pois é típico de quando o conhecimento é insuficiente. A presente investigação também pode ser classificada como descritiva, uma vez que, o seu objetivo é restrito a descrever a prática corrente na unidade de investigação.

Considerando que o estudo de caso baseia-se em seis fontes distintas, sendo elas: documentos, registros em arquivo, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos. No trabalho foram utilizadas a documentação e a entrevista. Segundo Yin (2005, p. 112), "para os estudos de caso, o uso mais importante de documentos é corroborar e valorizar as evidências oriundas de outras fontes". O mesmo autor classifica as entrevistas como fonte essencial de evidências para os estudos de caso, já que a maioria delas trata de questões humanas.

Quando se trata dos sujeitos da pesquisa, Martins (1994, p. 34) afirma que o sujeito que será objeto de estudo "poderá ser uma unidade física; além disso, é claro, como é comum, o sujeito poderá ser um indivíduo". Nesse caso, os sujeitos da pesquisa foram os profissionais que ocupam os cargos de direção na Escola Pública Municipal, sendo a gestora e a vice gestora.

O campo de estudo foi a Escola Municipal de Ensino Fundamental Estanislau Eloy, Rua: Manoel Alexandre Filho, S/N – Bairro Bela Vista – Remígio – PB. Fone: 33641553, foi fundada em 1975 na gestão do prefeito Joaquim Cavalcante de Morais (1973 – 1977),



funcionando com Ensino Fundamental I, II e turmas de EJA (Educação de Jovens e Adultos) manhã e tarde, 6° e 7° Série, amparada em 2000, pelo decreto n° 1054/2000.

Seu nome foi dado em homenagem ao Sr. Estanislau Eloy, tabelião público e político na sociedade remigense, que assumiu a Prefeitura Municipal de Remígio em 13 de Março de 1961, com o afastamento do então prefeito, Epitácio Bronzeado por motivos particulares. Na Figura 3, é possível observar a fachada atual da escola.

Atualmente, esta escola possui 537 alunos, sendo 130 do ensino fundamental I (seis turmas) e 407 do fundamental II (treze turmas). Ela é composta por um quadro total de 58 funcionários, divididos entre 40 professores, 11 auxiliares de serviço, 4 secretários e 3 gestores.

A escola conta com um quadro discente, em sua maioria, proveniente da zona rural, com um poder aquisitivo de nível baixo. Grande parte da família sobrevive da Bolsa Família, embora exista uma pequena parcela que possui uma renda maior.

É de fundamental importância pré-estabelecer estratégias para coletar os dados da maneira mais correta e confiável possível. No entanto, como citado por Martins (1994), os estudos bibliográficos, exploratórios, descritivos e experimentais dependem da coleta de dados. Portanto, por caracterizar-se como estudo de caso exploratório e descritivo, a estratégia de coleta de dados do presente estudo, trabalhou com dados obtidos diretamente com o sujeito de pesquisa, por meio de entrevistas orientadas por roteiro semiestruturado.

O tratamento dos dados norteou-se por um esquema geral de pesquisa, que desenvolveu ideias, etapas e fatores do processo e serviu de esboço para redigir o texto da análise dos resultados. Nesse esquema geral foram elencados o objetivo, as categorias e por fim as questões e dados a serem observados no processo de coleta de dados efetuado no local de realização da investigação, a saber: Escola Municipal de Ensino Fundamental Estanislau Eloy.

# 4 APRESENTAÇÃO DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os dados coletados por meio da pesquisa forneceram uma visão significativa das questões básicas que estavam sendo estudadas, junto com a revisão da literatura relevante ao caso. Então, o trabalho foi orientado tanto pelas teorias predominantes quanto por um conjunto fundamental de observações empíricas. O documento utilizado para completar e valorizar as evidências vindas da entrevista semiestruturada foi o Projeto Político Pedagógico (em andamento) mais recente da escola, que deu acesso a caracterização do objeto de estudo e deixou clara a organização da gestão escolar quanto ao cumprimento das leis e diretrizes que regem a educação.

A entrevista foi orientada por um roteiro semiestruturado, contendo 14 questões subjetivas, desenvolvido com base nas categorias que envolvem o Ciclo PDCA, e na literatura utilizada no trabalho.

De acordo com a primeira parte do roteiro de entrevista semiestruturado, caracterização do perfil, a primeira entrevista foi realizada no dia 24 de novembro de 2014 com a vice gestora escolar que também é presidente do conselho da escola, a mesma possui pós-graduação. A segunda entrevista foi realizada com a gestora escolar, também no dia 24 de novembro de 2014, que possui como grau de instrução pós-graduação.

As entrevistas foram antecedidas por coletas de informações de maneira informal, visando obter autorização para a realização da pesquisa e também para analisar se a escola se encaixava no perfil estabelecido para o estudo.

Após o levantamento feito com a gestão da escola pesquisada, por meio dos instrumentos de pesquisa, foi identificado que a mesma não faz uso da ferramenta do Ciclo PDCA de maneira direta, conhecendo seu modelo e benefícios.



Em cumprimento ao objetivo geral da pesquisa, a saber: analisar como os aspectos do Ciclo PDCA estão presentes na gestão de uma escola pública do agreste paraibano, e propor ações de melhoria com base nos resultados obtidos. Estão descritos e analisados os resultados da pesquisa, fazendo uma interação entre o levantamento teórico e os dados coletados, analisando-os por meio das categorias (planejamento, execução, verificação, ação corretiva) que compõem o Ciclo PDCA, em conformidade com o objetivo proposto. Apresentamos a seguir os resultados obtidos.

## 4.1 Planejamento (P)

Conforme identificado através da segunda parte do roteiro de entrevista semiestruturado, que trata do planejamento realizado pela escola, verificou-se na fala das duas entrevistadas que a escola possui sim um planejamento anual, semestral, mensal e quinzenal, que inclui, entre outros, o levantamento de problemas e possíveis soluções. Sendo, uma maneira da gestão se organizar para propor melhorias na escola. Como podemos perceber na fala da Entrevistada 1:

"a gente se planeja pra fazer a compra de material, para atender as necessidades da escola. Por exemplo, semana passada a gente se reuniu pra ver a questão do final de ano, como vai ser a conclusão do ano letivo, pra saber como é que está o andamento da aprendizagem dos alunos. No início do ano também nos reunimos para saber as coisas que a gente vai fazer durante todo o ano na escola, os recursos que vem e como vão ser utilizados".

Percebe-se que há uma preocupação por parte dos gestores da escola em planejar suas ações, principalmente no que tange as ações em curto e médio prazo como compras de materiais de expediente e fechamento de períodos letivos. Contudo, também foi identificado que alguns fatores dificultam ou agem como empecilho para as ações de planejamento, como por exemplo os recursos financeiros repassados pelo poder público para desenvolvimento das atividades escolares, que segundo a Entrevistada 2, por vezes não é suficiente para suprir as demandas da escola ou em certos casos não é repassado em tempo hábil, o que acaba por exigir reajustes e ações providenciais nas ações planejadas.

Para Carpinetti (2012) a etapa de planejamento é constituída pela identificação do problema e pela definição de metas e métodos para alcança-las. Porém, a constante necessidade de reajustes provoca a recorrente reformulação dos planos traçados, fato que pode comprometer o planejamento prévio e consequentemente as etapas seguintes do ciclo.

Outro fator que atrapalha o planejamento da escola é a dupla jornada dos professores, não restando horário para que eles possam participar mais intensamente das atividades que envolvem o planejamento. A desmotivação do profissional por falta valorização também faz com que ele se omita em participar de planos para melhoria da escola.

Dessa forma, como o item planejamento do Ciclo PDCA, segundo Oliveira (2014, p. 30), "tem como objetivo definir as metas de melhoria a serem alcançadas e os métodos para a sua consecução", fica claro que a escola investigada possui um planejamento, referente a recursos, pessoas, obras, solicitações feitas a outros órgãos e etc.

O planejamento financeiro acontece nas reuniões de conselho e fica registrado nas atas das reuniões bimestralmente. Já o planejamento pedagógico é realizado em reuniões quinzenais entre a direção escolar e os coordenadores pedagógicos, onde ficam definidas as estratégias e os projetos que serão desenvolvidas em sala de aula, com distribuição de tarefas definidas por disciplina e por turma. Em suma, nessas reuniões são definidas as metas que pretendem ser atingidas pela escola, as quais, segundo a Entrevista 2: "são disseminadas entre os envolvidos através da divisão de tarefas", a fim de obter êxito no alcance dos resultados



esperados. Outra forma de disseminação das metas ocorre na própria reunião do conselho, uma vez que, o mesmo tem representantes de cada categoria: professores, funcionários e alunos. Como dito pela Entrevistada 1: "esses representantes ficam informados para repassar também para os outros".

Após o planejamento a escola deve se preocupar em como executar as ações planejadas a partir das metas definidas e dos métodos adequados. Os elementos referentes a etapa de Execução presentes na escola investigada e suas principais implicações serão apresentados na seção a seguir.

## 4.2 Execução (D)

Segundo Carpinetti (2012) a etapa de Execução pode ser dividido em dois momentos: (1) educar e treinar, que consiste em uma fase de capacitação das pessoas envolvidas no processo para que possam cumprir as ações conforme planejado; e (2) execução da tarefa, que se trata da fase de ação, onde o planejado é executado. Diante disso, utilizou-se estas etapas da fase de Execução como balizadora para entrevista feita com os gestores.

Assim, a terceira parte do roteiro de entrevista semiestruturado identificou que referentes a treinamento e capacitação de pessoal, os mesmos acontecem somente para os professores, coordenadores e merendeiras, e rotineiramente apenas para professores, onde, a maioria participa e tem como dever colocar em prática a qualificação obtida. O treinamento dos professores acontece bimestralmente através de encontros pedagógicos na secretaria de educação do município, onde os professores recebem orientações para desenvolvimento dos projetos oferecidos para a educação. Os responsáveis pelo treinamento são os coordenadores de área, que planejam as atividades a serem executadas em cada escola do município, a fim de atender os objetivos desejados para a evolução do ensino.

O fato da etapa de formação não ser aplicada a todos os envolvidos nas atividades da escola, acaba indo de encontro a afirmação de Mendonça (2012, p. 81), que argumenta que "a organização necessita envidar esforços no sentido de aumentar o grau de capacitação das pessoas, por meio de uma combinação entre as ações de educar e treinar". É nessa fase onde a organização não deve poupar esforços para preparar os envolvidos para uma mudança na realidade atual vivenciada. As tarefas estabelecidas no planejamento dão suporte para que as metas estabelecidas possam ocorrer, no item execução é de suma importância desempenhar tais tarefas. Na escola pesquisada, a maioria das tarefas previstas no plano é executada e se não forem, na avaliação bimestral elas são repensadas e/ou aperfeiçoadas.

Quando se trata da fase de ação, onde o que foi planejado e repassado é executado, as atividades são desenvolvidas, mas apenas quando há material disponível. É importante frisar que como os professores são os únicos profissionais que recebem treinamento rotineiramente, essa ação pode ser melhor visualizada quando se trata da execução deles.

Após a capacitação e ação dos profissionais, é primordial verificar se os objetivos e metas planejadas inicialmente foram postos em prática. Dessa forma, na seção seguinte será apresentada essa visão de verificação.

#### 4.3 Verificação (C)

Na quarta parte do roteiro de entrevista semiestruturado foi discutido se a organização realiza algum processo de verificação do trabalho realizado. Conforme expresso pela Entrevistada 2 esse importante passo acontece na organização, já que "nas reuniões se discute o que deu certo e o que não deu para melhorar no próximo ano". Não existem reuniões apenas para verificar o que foi planejado, em comparação com resultado alcançado. Essa fase



acontece informalmente nas outras reuniões citadas anteriormente, em conversas com todas as partes interessadas. Os dados dessa auto avaliação são utilizados para tomar decisões futuras, tendo como base os erros, corrigindo-os e melhorando as ações que deram certo. Esse processo permite que a organização estabeleça os caminhos que permitirão direcionar, manter ou redirecionar os rumos, permitindo que a gestão busque a primazia administrativa.

Como a verificação tem o importante papel de medir os resultados e identificar se o planejado foi ou não alcançado (OLIVEIRA, 2014), foi levantado na pesquisa se é realizada uma comparação entre o resultado encontrado e a meta alcançada, de acordo com a Entrevistada 2 esse método é posto em prática "pra ver se o planejado está em comum acordo com o estabelecido". Nessa fase, se observado que alguma meta não foi cumprida conforme planejado, levanta-se as causas raízes para o problema em questão e as soluções para tal começam a ser levantadas, eliminando ou minimizando as causas do problema. É primordial que essa etapa de avaliação contínua do trabalho realizado, em busca da melhoria, seja realizada rotineiramente.

Quando finalizada a verificação, onde o levantamento das ações cumpridas ou não é feito, é importante corrigir os erros e remontar a estratégia na busca por uma melhoria contínua. Esse passo é demonstrado na seção a seguir.

### 4.4 Ação corretiva (A)

No tocante a primeira questão da quinta parte do roteiro de entrevista semiestruturado, buscou-se identificar se após a verificação, quando observado que algo ficou fora das expectativas originalmente formuladas, a organização busca corrigi-las. Conforme mencionado pelas entrevistadas, a organização procura sempre investigar o quê e por quê não deu certo, na busca de novas soluções e melhorias para a escola.

Finalmente, encerrando o giro da ferramenta do PDCA, a organização poderá estabelecer as linhas de ação evidenciadas anteriormente (MENDONÇA, 2010). A fase da ação consiste em fazer as correções necessárias para evitar que o problema se repita. Essas ações podem ser corretivas ou de melhorias que foram observadas na fase anterior, envolvendo a busca por melhoria contínua até se atingir o padrão planejado, numa tentativa de solução de problemas orientada para a capacitação e preenchimento de lacunas do conhecimento (PACHECO (s/d)).

Dentro desse contexto, a última questão do roteiro de entrevista semiestruturado, teve a intenção de investigar se na organização o processo de melhoria é realizado continuamente, por meio de um replanejamento. Com base no relato das gestoras, a organização está sempre em uma busca incessante pela melhoria e quando alguma meta não sai conforme o planejado são feitas reuniões com os envolvidos e interessados e é realizado um replanejamento, para que os possíveis problemas sejam resolvidos e as metas que não deram certo sejam implementadas e melhoradas ou substituídas.

Com os resultados, foi possível perceber que mesmo a organização investigada não fazendo uso da ferramenta do Ciclo PDCA de forma direta para auxílio nas práticas administrativas, ainda assim, cumpre quase inteiramente todas as etapas do Ciclo. Deixando claro que é possível implantar essa ferramenta na instituição para complementar o trabalho realizado pela gestão de maneira mais consistente e com resultados palpáveis, podendo ser observados em comparações feitas com o início do giro da ferramenta.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho teve como objetivo analisar como os aspectos do Ciclo PDCA estão presentes na gestão de uma escola pública do agreste paraibano, e propor ações de melhoria



com base nos resultados obtidos.. Para a execução do estudo foram realizadas entrevistas semiestruturadas com a gestora e a vice gestora da Escola Municipal de Ensino Fundamental Estanislau Eloy. Tal objetivo geral foi plenamente atingido, pois foi possível observar que a organização não utiliza a ferramenta de maneira direta, mas cada etapa do seu giro é realizada mesmo que parcialmente. No Quadro1, apresentamos um resumo de como o objetivo foi alcançado:

Quadro 1: Resumo entre objetivo e resultados alcançados

Objetivo	Categorias	Resultados
Analisar como os aspectos do Ciclo PDCA estão presentes na gestão de uma escola pública do agreste paraibano, e propor ações de melhoria com base nos resultados obtidos.	Planejamento	A escola realiza um planejamento que se refere a todas as metas que deseja atingir ao longo do ano e essas metas são disseminadas entre todos os envolvidos através da divisão de tarefas.
	Execução	A qualificação de pessoal só acontece para algumas funções na escola, mas mesmo assim, ela é colocada em prática no dia-a-dia da organização, onde são executadas as tarefas estabelecidas no planejamento.
	Verificação	A cada reunião acontece uma auto avaliação de todo o trabalho realizado na escola, onde acontece uma comparação entre o resultado alcançado e a meta planejada. Os dados obtidos nessa verificação servem de suporte para o processo de tomada de decisão da gestão.
	Ação Corretiva	Depois de feita a verificação, se algo não saiu conforme as expectativas originalmente formuladas, a organização busca corrigir o que não deu certo para que o problema não se repita. Esse processo de melhoramento é realizado continuamente, por meio de um replanejamento.

Fonte: Autoria própria (2014)

Assim, é possível sugerir que a escola implante a ferramenta do Ciclo PDCA para identificar problemas, propor novas soluções e auxiliar na tomada de decisão da organização, desenvolvendo um processo eficaz de melhoria contínua na mesma, envolvendo todas as partes da organização com um pensamento por melhoramento, em um processo de aprendizagem.

O trabalho limitou-se a estudar se a Escola Municipal de Ensino Fundamental Estanislau Eloy utilizava em seus processos administrativos a ferramenta do Ciclo PDCA. O estudo é complexo, pois a organização não fazia uso da mesma de maneira direta e também desafiador, por haver poucas pesquisas na área que utilizassem uma escola como objeto. Em virtude da limitação do tempo, não foi possível implantar junto com a gestão a ferramenta, ficando como sugestão de melhoria para a organização.



Como sugestão de pesquisas futuras, fica a realização de estudos posteriores na instituição de ensino para analisar se a ferramenta foi implantada e se está sendo utilizada da maneira correta, também é importante investigar seus resultados para a organização. Outra sugestão seria realizar o mesmo estudo em outras instituições de ensino ou até mesmo em outros tipos de organização.

Enfim, buscou-se contribuir para a ampliação de conhecimentos na área específica, servindo de base para futuras pesquisas.

## REFERÊNCIAS

ANTONELLO, C. S. A metamorfose da aprendizagem organizacional: uma revisão crítica. In: RUAS, R. L.; ANTONELLO, C. S.; BOFF, L. H. (org.) **Os novos horizontes da gestão:** aprendizagem organizacional e competências. Porto Alegre: Editora Bookman, 2005.

CARPINETTI, L. C. R. **Gestão da qualidade:** conceitos e técnicas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração:** um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

IMAI, M. Kaizen: a estratégia para o sucesso competitivo. 5. ed. São Paulo: IMAM, 1994.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia científica. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MACHADO, J. F. **Método estatístico:** gestão de qualidade para melhoria contínua. São Paulo: Saraiva, 2010.

MARCONI, M; LAKATOS, E.M. **Técnicas de Pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, elaboração, amostragens, técnicas de pesquisa e interpretação de dados. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, G. A. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1994.

MELLO, C. H. P.; SILVA, C. E. S. da; TURRIONI, J. B.; SOUZA, L. G. M. **ISO 9001: 2008:** Sistema de gestão da qualidade para operações de produção e serviços. São Paulo: Atlas, 2009.

MENDONÇA, R. R. S. de. **Processos**. 2. ed. reimp. Florianópolis : Departamento de Ciências da Administração/UFSC; [Brasília]:CAPES:UAB, 2012.

OLIVEIRA, O. J. **Curso básico de gestão da qualidade**. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

PACHECO, A. P. R.; SALLES, B. W.; GARCIA, M. A.; POSSAMAI, O.(s/d). **O ciclo PDCA na gestão do conhecimento:** uma abordagem sistêmica. Disponível em: <a href="http://isssbrasil.usp.br/isssbrasil/pdfs2/ana.pdf">http://isssbrasil.usp.br/isssbrasil/pdfs2/ana.pdf</a>>. Acesso em: 29 nov. 2014.



QUINQUIOLO, J. M. Avaliação da eficácia de um sistema de gerenciamento para melhorias implantado na área de carroceria de uma linha de produção automotiva. Taubaté/SP: Universidade de Taubaté, 2002.

TOLEDO, J. C. de; BORRÁS, M. A. A.; MERGULHÃO, R. C.; MENDES, G. H. S. **Qualidade**: Gestão e Métodos. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZABALZA, M. A. Qualidade em educação infantil. Porto Alegre: Artmed, 2007.

ZANELLA, L. C. H. **Metodologia de estudo e de pesquisa em administração**. 2. ed. reimp. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2012.