



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – CCSA
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC**

DEUSAMAR CONCEIÇÃO SIMÕES

**TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: ESTUDO SOBRE A UTILIZAÇÃO DA
TI COMO FERRAMENTA DE MELHORIA NA GESTÃO ESCOLAR
PÚBLICA**

**CAMPINA GRANDE
2019**

DEUSAMAR CONCEIÇÃO SIMÕES

**TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: ESTUDO SOBRE A UTILIZAÇÃO DA
TI COMO FERRAMENTA DE MELHORIA NA GESTÃO ESCOLAR
PÚBLICA**

Trabalho de Conclusão de Curso em
Administração da Universidade Estadual da
Paraíba, como requisito parcial à obtenção do
título de Bacharel em Administração.

Área de concentração: Tecnologia da
Informação

Orientadora: Prof.^a Ma. Kaline Di Pace Nunes

**CAMPINA GRANDE
2019**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S593t Simões, Deusamar Conceição.
Tecnologia da informação [manuscrito] : estudo sobre a utilização da TI como ferramenta da melhoria na gestão escolar pública / Deusamar Conceicao Simoes. - 2019.
24 p.
Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 2019.
"Orientação : Profa. Ma. Ma. Kaline Di Pace Nunes ,
Coordenação do Curso de Administração - CCSA."
1. Tecnologia da informação. 2. Gestão escolar. 3. Sistema de informação. I. Título
21. ed. CDD 025.302 85

DEUSAMAR CONCEIÇÃO SIMÕES

1 INTRODUÇÃO

2 **TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: ESTUDO SOBRE A UTILIZAÇÃO DA TI**
2.1 **COMO FERRAMENTA DE MELHORIA NA GESTÃO ESCOLAR PÚBLICA**

2.1.1 Perfil do autor

2.1.2 Objetivo

2.2 Metodologia

2.3

2.4

Trabalho de Conclusão de Curso em Administração da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Administração.

Área de concentração: Tecnologia da Informação

Aprovada em: 28/05/2019.

BANCA EXAMINADORA

Kaline Di Pace Nunes

Prof.^a. Ma. Kaline Di Pace Nunes (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Yêda Silveira Martins Lacerda

Profa. Dra. Yêda Silveira Martins Lacerda
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Sibele Thaise Viana Guimarães Duarte

Profa. Dra. Sibele Thaise Viana Guimarães Duarte
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	6
2.1	Gestão Escolar Pública	6
2.1.1	<i>Perfil e atribuições do gestor escolar</i>	6
2.1.2	<i>Formação de gestor escolar</i>	7
2.2	O Controle Administrativo/Operacional na Gestão Escolar Pública	8
2.3	A Tecnologia da Informação utilizada como apoio na Administração/Operacional Escolar	9
3	METODOLOGIA	13
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	13
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
	REFERÊNCIAS	17
	APÊNDICE – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	20

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: ESTUDO SOBRE A UTILIZAÇÃO DA TI COMO FERRAMENTA DE MELHORIA NA GESTÃO ESCOLAR PÚBLICA

Deusamar Conceição Simões¹
Kaline Di Pace Nunes²

RESUMO

A presente pesquisa trata-se de um estudo sobre o uso da Tecnologia da Informação (TI) na gestão escolar pública, tem por objetivo verificar como a TI pode ser utilizada como ferramenta de melhoria no controle administrativo/operacional pelo gestor escolar. Para tanto, foi realizada uma pesquisa com abordagem qualitativa e se configura como uma investigação exploratória descritiva, apoiando-se no levantamento bibliográfico e estudo de caso, utilizando-se da ferramenta de entrevista semiestruturada e observação para a coleta dos dados. O campo de estudo foi a Escola Pública Municipal Dr. João Pereira de Assis - CEAI, situada na cidade de Campina Grande - PB. Nos resultados, constatou-se que com a inclusão da tecnologia nas instituições públicas de ensino, as escolas necessitam de mais investimentos em tecnologia da informação nas questões administrativas/operacionais e em conhecimentos complementares, como a inclusão digital na formação do gestor. De um modo geral, percebe-se que a tecnologia da informação aliada aos sistemas de informações oferece mais agilidade aos processos, reduz os erros e traz mais eficiência e transparência para as organizações públicas.

Palavras-Chave: Tecnologia da Informação. Gestão Escolar. Sistema de Informação.

ABSTRACT

The present research is a study about the use of Information Technology (IT) in public school management, aims to verify how IT can be used as an improvement tool in administrative / operational control by the school manager. For that, a research with a qualitative approach was carried out and it is configured as an exploratory and descriptive investigation, based on the bibliographical survey and case study, using the semi-structured interview tool and observation for the data collection. The field of study was the Municipal Public-School Dr. João Pereira de Assis - CEAI, located in the city of Campina Grande - PB. In the results, it was verified that with the inclusion of the technology in the public institutions of education, the schools need more investments in information technology in the administrative / operational questions and in complementary knowledge, as the digital inclusion in the training of the manager. In general terms, information technology combined with information systems provides more agility to processes, reduces errors, and brings more efficiency and transparency to public organizations.

Keywords: Information Technology. School management. Information system

¹ Graduanda do curso de Administração da UEPB. E-mail: deusasimoesc@hotmail.com

² Professora Orientadora Mestra em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE.
E-mail: kalinedipace@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

De acordo com o Art. 205 da Constituição Federal de 1988, a educação escolar é um bem público de direito de todo cidadão. É dever do Estado e papel da escola e dos sujeitos implicados nessa obrigação, proporcionar condições intelectuais para toda população, de modo que todo cidadão faça parte de todos os espaços sociais e sejam capazes de participar de maneira crítica de uma sociedade mais igualitária, buscando mudar a realidade a qual estão inseridos. No entanto, o trabalho da educação é uma ação de caráter coletivo, uma ação conjunta e integrada de todos os membros em todos os segmentos da comunidade escolar.

O gestor escolar tem um papel relevante de liderar e assegurar esse direito no âmbito de suas atribuições. Seu papel é proporcionar uma gestão democrática e participativa, envolvendo toda a equipe de forma integrada ao processo educacional. A função de diretor é um grande desafio, principalmente considerando que ele sempre esteve em sala de aula como professor, e exige que esse profissional desenvolva tarefas complexas à frente da escola e de seus clientes, como a tomada de decisão rápida para solucionar todos os tipos de problemas. O gestor deve assegurar que os processos sejam executados de forma otimizada e transparente, para que assim a escola atinja suas metas e satisfaça as necessidades de toda comunidade escolar.

Desde a implantação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB/96), que designa todas as normas e mudanças a serem seguidas pela educação nacional, as escolas públicas do Brasil vem passando por grandes modificações que impactaram diretamente o seu cotidiano e a forma de gerir essas instituições. Essa transformação no ambiente escolar está estabelecida no art. 12, incisos I a X da LDB/96, que apresenta diretrizes de gestão a serem aplicadas nas escolas, administrar seu pessoal, seus recursos materiais e financeiros, inserir a comunidade escolar nas decisões da escola e elaborar e executar sua proposta pedagógica, são algumas das responsabilidades dos gestores.

Segundo Luck (2009, p. 24):

Gestão escolar é o ato de gerir a dinâmica cultural da escola, afinado com as diretrizes e políticas educacionais públicas para a implementação de seu projeto político-pedagógico e comprometido com os princípios da democracia e com os métodos que organizem e criem condições para um ambiente educacional autônomo (soluções próprias, no âmbito de suas competências), de participação e compartilhamento (tomada de decisões conjunta e efetivação de resultados) e auto-controle (acompanhamento e avaliação com retorno de informações).

Desse modo, o ambiente escolar vem sofrendo mudanças em seu comportamento. Uma das mudanças foi o uso da tecnologia como ferramenta pedagógica para criar um ambiente interativo e ajudar na promoção efetiva da aprendizagem do aluno, como também, no suporte com as questões administrativas. O uso da tecnologia da informação (TI) vem tornando-se cada vez mais crescente no cotidiano da sociedade e na escola não poderia ser diferente, ela pode desempenhar um papel relevante dentro dessa realidade, transformando-se em uma aliada para promover uma gestão mais eficiente.

Diante dessa realidade surge o seguinte questionamento: **De que maneira a tecnologia da informação pode ser utilizada como ferramenta de melhoria no controle administrativo/operacional pelo gestor escolar nas instituições públicas?** O objetivo dessa pesquisa é verificar como a tecnologia da informação pode ser utilizada como ferramenta de melhoria no controle administrativo/operacional pelo gestor escolar nas instituições públicas.

Para tanto, a presente pesquisa tem abordagem qualitativa e se configura como uma investigação exploratória descritiva, apoiando-se no levantamento bibliográfico e como

referencial empírico o cotidiano da Escola Pública Municipal Dr. João Pereira de Assis - CEAI, situada na cidade de Campina Grande - PB.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Gestão Escolar Pública

Segundo Dourado (2006, p. 29-30) a gestão escolar é vista por alguns estudiosos como “a mediação entre recursos humanos, materiais, financeiros e pedagógicos, existentes na instituição escolar, em busca de seus objetivos, não mais o simples ensino, mas a formação para a cidadania.”

Desde a implantação da LDB/96 a gestão escolar pública vem sofrendo mudanças significativas no seu formato de gestão. Sobre o tema Luck (2009, p. 23), destaca:

A gestão escolar constitui uma das áreas de atuação profissional na educação destinada a realizar o planejamento, a organização, a liderança, a orientação, a mediação, a coordenação, o monitoramento e a avaliação dos processos necessários à efetividade das ações educacionais orientadas para a promoção da aprendizagem e formação dos alunos.

Porém, os princípios educacionais foram estabelecidos na Constituição Federal de 1988, onde designa no Art. 206, inciso VI e também no Art. 14 da LDB/96, que a gestão democrática é um dos princípios fundamentais da administração das instituições públicas de ensino, esse princípio, declara a inclusão e a participação de toda comunidade escolar no processo de gestão.

Segundo Rampelotto et al. (2015, p. 19860) “A gestão democrática está definida na forma de lei para que favoreça o trabalho em equipe, o acesso da comunidade ao ambiente escolar, favorecendo o diálogo e a participação.”

Desse modo a administração escolar deixa de ter um poder centralizado e passa a ter uma gestão compartilhada com todos os membros da comunidade. Dourado (2006, p. 30) explica que:

A gestão, numa concepção democrática, efetiva-se por meio da participação dos sujeitos sociais envolvidos com a comunidade escolar, na elaboração e construção de seus projetos, como também nos processos de decisão, de escolhas coletivas e nas vivências e aprendizagens de cidadania.

Contudo, o cotidiano escolar sofre modificações que interferem tanto na gestão da organização como no papel dos sujeitos que fazem parte desse ambiente, nesse cenário, os gestores devem repensar nas formas de escolhas e deliberações coletivas para sua organização, tendo em vista a integração de novos mecanismos de participação.

2.1.1 Perfil e atribuições do gestor escolar

A função de gestor dentro da gestão democrática, vai além da busca por resultados operacionais da instituição, requer que esse profissional integre todos os agentes que fazem parte da comunidade escolar (funcionários, alunos, pais e comunidade), fazendo com que essas pessoas participem ativamente dos processos de decisões da organização. Para tanto, o diretor precisa ter habilidades para envolver todos nesse contexto, e ter liderança, boa comunicação e resistência a pressão é essencial, já que durante esse processo podem ocorrer diversos percalços. Nesse mesmo contexto Spagnolo (2014, p. 25) fala que:

Para existir sucesso no trabalho de qualquer instituição frisa-se a relevância de se ter líderes capazes de se importar em conhecer, compreender a cultura de sua escola, o jeito de ser e de agir dos seus colaboradores, buscando valorizar, motivar, acompanhar, apoiar e orientar os envolvidos.

Portanto é relevante que a escola ao fazer a escolha do seu gestor, tenha o cuidado de identificar no indivíduo uma postura de liderança e competência para coordenar relações interpessoais. Spagnolo (2014, p. 34) explica o que é ser líder de uma organização e fala sobre suas características “O líder é o sujeito que organiza um conjunto de pessoas que representarão a instituição para desempenhar as atividades e, portanto, ele deve estar preparado para ser versátil, forte, amigo, motivador, dentre tantas outras características.”

Embora a gestão escolar seja democrática e participativa, o diretor é o principal responsável pela concretização e avaliação dos processos de trabalho, participar do planejamento pedagógico, controlar as questões administrativas, liderar, orientar e zelar a instituição como um todo, são algumas de suas atribuições.

Segundo Novaes (2018, p. 65):

As atribuições técnico-administrativas realizadas pelo diretor na escola pública dizem respeito ao conhecimento das normas para funcionamento da escola, planejamento, organização e controle dos recursos financeiros, materiais, infraestrutura, supervisão e orientação de todas as pessoas a quem delega responsabilidades na escola, mediar conflitos, tomar decisão.

A função de gestor escolar exige muito desse profissional, como o exercício de várias competências específicas, que impõe uma dinâmica de situações, tornando essa função um verdadeiro desafio para o diretor.

Luck (2013, p. 17) elenca as seguintes atribuições pedagógicas para o diretor:

a) dinamizar e assistir os membros da escola, visando à promoção de ações em conformidade com os objetivos e princípios educacionais propostos; b) liderar, visando à concretização desses objetivos e princípios; c) promover um sistema de ação integrada e cooperativa; d) manter um processo de comunicação claro e aberto com os membros da escola, bem como entre a escola e a comunidade; e) estimular práticas inovadoras e a melhoria do processo de educação.

Contudo, para que a escola alcance seus objetivos e tenha uma gestão eficiente, não basta o gestor ter só as competências aqui citadas e habilidade para liderar, ele precisa ter uma visão ampliada sobre o todo e está sempre se reciclando em constante aprendizado, procurando novas formas de gerir e novas ferramentas de apoio para ajudar em sua administração.

2.1.2 Formação de gestor escolar

Com esse modelo de gestão democrática e participativa, a escola exige uma maior competência e habilidade dos diretores, tendo em vista, que esses profissionais não têm uma formação específica para essa área de atuação, em geral os gestores são professores, que por meio de eleição ou indicação passam a exercer essa função. Desse modo, passa a ser um desafio e responsabilidade dos sistemas educacionais a formação desse profissional.

Neste contexto, no final da década de 90 surgem algumas propostas de capacitação para diretores. Um exemplo é o Programa de Capacitação a Distância para Gestores Escolares – Progestão, desenvolvido pelo Conselho Nacional de Secretários de educação - CONSED. A CONSED (2014) explica o que é esse programa:

O Programa de Capacitação a Distância para Gestores Escolares – PROGESTÃO nasceu como programa pioneiro, no Brasil, de educação à distância para capacitação de lideranças escolares. O programa é desenvolvido pelo Consed em parceria com as Secretarias Estaduais e Municipais de Educação e já contou com apoio e cooperação da Fundação FORD, da Universidad Nacional de Educación a Distancia - UNED e da Fundação Roberto Marinho. Foi desenhado a partir de uma demanda específica de um grupo de Secretários de Estados da Educação, no final da década de 90, tendo como meta principal o desenvolvimento de uma gestão democrática focado no sucesso escolar do aluno.

Com esse mesmo objetivo foi implementado pelo Ministério da Educação, o Programa Nacional Escola de Gestores da Educação Básica Pública, um programa de formação de gestores a distância. De acordo com o Ministério da Educação – MEC (2013):

O Programa Nacional Escola de Gestores da Educação Básica Pública faz parte das ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e surgiu da necessidade de se construir processos de gestão escolar compatíveis com a proposta e a concepção da qualidade social da educação, baseada nos princípios da moderna administração pública e de modelos avançados de gerenciamento de instituições públicas de ensino, buscando assim, qualificar os gestores das escolas da educação básica pública, a partir do oferecimento de cursos de formação a distância. A formação dos gestores é feita por uma rede de universidades públicas, parceiras do MEC.

O Curso de Especialização em Gestão Escolar oferecido pelo MEC, é voltado para a formação continuada de dirigentes da educação básica, em nível de pós-graduação *lato sensu*, de acordo com o Projeto do curso – Ministério da Educação - MEC (2007), em síntese a formação tem três eixos vinculados entre si: “o direito à educação e a função social da escola básica; políticas de educação e gestão democrática da escola; projeto político-pedagógico e práticas democráticas na gestão escolar.”

Alguns desses cursos de capacitação são iniciativa e investimentos dos próprios municípios, cursos ofertados pelas secretarias de educação municipais ou mesmo estaduais, com utilização de seus técnicos ou de convidados externos. Como exemplo de convidados externos pode-se citar a Fundação Lemann (2019), de acordo com seu site:

A Fundação Lemann é uma organização familiar e sem fins lucrativos que colabora com iniciativas para a educação pública em todo o Brasil e apoia pessoas comprometidas em resolver grandes desafios sociais do país.

Essa fundação oferece Consultoria em Gestão Pedagógica da Secretaria e equipe técnica de acompanhamento pedagógico das escolas, com o objetivo de desenvolver diretrizes estratégicas, rotinas e instrumentos gerenciais focados em resultados de aprendizagens.

No entanto, leva a entender que todos os cursos são voltados para projetos de gestão pedagógicas, deixando de lado a gestão administrativa, onde percebe-se que os gestores também necessitam da participação em cursos de inclusão digital, para que esses possam utilizar a tecnologia como sua aliada tanto nas questões pedagógicas, como no controle do administrativo/operacional.

2.2 O Controle Administrativo/Operacional na Gestão Escolar Pública

O desenvolvimento de um sistema de gestão eficiente requer uma análise de todas as atividades, e quem assegura essa visão mais detalhada é a gestão por processo que leva a um melhor entendimento do funcionamento da organização e a utilização eficiente de seus

recursos. Alencar e Souza (2013, p. 23) ao elaborar o Manual de Gestão por Processos do Ministério Público Federal, explicam que:

Na gestão por processos, um processo é visto como fluxo de trabalho - com insumos, produtos e serviços claramente definidos e atividades que seguem uma sequência lógica e dependente umas das outras, numa sucessão clara – denotando que os processos têm início e fim bem determinados e geram resultados para os clientes internos e/ou externos.

Quando se fala em controle administrativo/operacional de uma instituição, está relacionado ao controle das atividades e do consumo de recursos disponíveis. Em instituições de ensino público o investimento na gestão escolar é feito pela Prefeitura/Secretaria de Educação e administrado pelo diretor através das diretrizes de base, com orçamentos pré-definidos e metas a se cumprir.

Os recursos disponibilizados pela prefeitura, são assegurados pelo o Programa Dinheiro na Escola (PDDE), que segundo o MEC (2008):

O PDDE consiste na assistência financeira às escolas públicas da educação básica das redes estaduais, municipais e do Distrito Federal e às escolas privadas de educação especial mantidas por entidades sem fins lucrativos. O objetivo desses recursos é a melhoria da infraestrutura física e pedagógica, o reforço da autogestão escolar e a elevação dos índices de desempenho da educação básica. Os recursos do programa são transferidos de acordo com o número de alunos, de acordo com o censo escolar do ano anterior ao do repasse.

Nesse sentido, é de responsabilidade do diretor realizar a administração e controle, dos recursos financeiros, dos materiais de expediente, bens físicos, rotina de secretaria, manutenção do patrimônio e o controle de alimentação de qualidade oferecida para os alunos.

Desse modo, o gestor consome uma boa parte do seu tempo no cumprimento de atividades administrativas/operacionais em seu cotidiano, sobrando menos tempo para questões pedagógicas, onde também se percebe a falta de uma ferramenta de apoio para essas atividades. Alencar e Souza (2013, p. 17) explicam que a gestão por processos “permite a análise, definição, execução, monitoramento e administração, incluindo o suporte para a interação entre pessoas e aplicações informatizadas diversas”, dessa forma, ela pode se tornar uma aliada para esse profissional dando apoio em suas tarefas para uma gestão mais eficiente.

Portanto, torna-se relevante o uso da gestão por processos pelo diretor para realizar o controle operacional da escola, pois ao administrar as operações de forma efetiva e periódica, converte-se em um dispositivo de apoio para que os recursos públicos sejam aplicados de forma eficaz. Além de fornecer dados para realizar a prestação de contas e dos resultados junto a Prefeitura/Secretaria de Educação, onde em caso de omissão intencional das atribuições a ele conferida, responderá sobre seus atos na justiça.

Para tanto, a gestão por processo necessita de uma ferramenta apropriada para fazer o acompanhamento de dados, a integração das atividades e a operacionalização desses processos, e uma das principais ferramentas utilizada para esse fim é a Tecnologia da Informação, que dá vida aos processos e fornecem dados para a tomada de decisão.

2.3 A Tecnologia da Informação utilizada como apoio na Administração/Operacional Escolar

No cotidiano, as novas tecnologias são incorporadas aceleradamente, o que também acontece nas escolas, mas em relação à integração ao uso da tecnologia da informação nos processos de gestão operacional nas instituições de ensino público, ainda existe uma

morosidade. Falta o investimento em tecnologia da informação na administração/operacional escolar pública, como também há a necessidade de capacitação dos gestores e colaboradores para uso dessas novas tecnologias. Silva (2014, p. 26) explana que:

As organizações públicas necessitam fazer uma evolução em seus modelos burocráticos, melhorar seus desempenhos, buscar ferramentas que lhes tornem mais eficientes, eficazes e que lhes permitam ser mais efetivas. Necessitam estar constantemente se reestruturando, se adequando às mudanças de um mundo que está em constante variação e progresso.

Atualmente no ambiente escolar é possível identificar o auxílio de computadores, celulares, aplicativos, *softwares* e transmissão de dados para agilizar o trabalho, ajudar nas atividades cotidianas e aproximar as pessoas. Esse aparato tecnológico utilizado é denominado tecnologia da informação.

Batista (2004, p. 59) apud Bazzotti e Garcia (2005, p. 4), definem: “Tecnologia de Informação é todo e qualquer dispositivo que tenha a capacidade para tratar dados e/ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, independentemente da maneira como é aplicada.” Já Laudon e Laudon (2010, p. 12) explicam que: “Por tecnologia de informação (TI), entenda-se todo *software* e todo *hardware* de que uma empresa necessita para atingir seus objetivos organizacionais.”

Atualmente o sucesso das grandes empresas está ligado ao uso da tecnologia da informação e a velocidade com que as informações são processadas e compartilhadas dentro das empresas e entre as empresas, portanto com a utilização da TI nas organizações públicas não poderia ser diferente. Turban (2009) apud Souza (2013) “afirma que a forma de gerir a administração pública, torna-se semelhante à gestão privada no momento em que se faz necessária a tomada de decisões baseada em dados quantitativos.”

O’Brian (2002) apud Bazzotti e Garcia (2005, p. 5), explica que com a utilização da TI “Os processos operacionais podem se tornar mais eficientes, e os processos gerenciais da empresa mais eficazes.”

O relacionamento entre recursos humanos, materiais e tecnológicos em um processo que transforma as informações e compartilha entre os usuários, traz transparência e eficiência para as organizações públicas, e é dessa interação que surge o Sistema de Informação (SI). De acordo com Loh (2014, p. 7):

Um SI é composto de um sub-sistema social e de um sub-sistema automatizado. O primeiro inclui as pessoas, processos, informações, documentos, materiais físicos tais como móveis, imóveis, ferramentas, etc. O segundo consiste dos meios automatizados ou da chamada Tecnologia da Informação (máquinas, computadores, redes de comunicação, software). Os elementos deste 2 sub-sistemas estão interligados para que o SI alcance seu objetivo.

Em uma linguagem técnica SI é a interação de todos os componentes que integram o sistema com a finalidade de processar os dados e compartilhar informações para dar apoio as tomadas de decisões nas organizações. Laudon e Laudon (2010, p. 12) esclarecem que:

Um sistema de informação (SI) pode ser definido tecnicamente como um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e ao controle de uma organização.

Um dos principais sistemas de informação que auxilia as organizações nas questões operacionais, integrando os processos como um todo, e realiza o controle dos processos de

informação é o *Enterprise Resource Planning (ERP)* ou sistema de planejamento de recursos empresariais, ele oferece apoio para diversos setores da organização, tais como, compras, estoque, gerenciamento de pessoal, finanças entre outros. De acordo com Loh (2014, p. 15) o objetivo do ERP é “unir e integrar os diversos sistemas rotineiros ou transacionais de uma organização. Permitem integrar os departamentos, de forma a agilizar processos e troca de informações entre setores.”

Segundo O’Brien (2004) apud Claro (2013, p. 95) o ERP “é uma aplicação interfuncional, que integra e automatiza muito dos processos tidos como operacionais e que são realizados pelas diversas funções dentro de uma organização [...]”

Quando o sistema da organização é bem estruturado, a empresa é dividida em quatro níveis: o estratégico, o gerencial, o de conhecimento e na base o operacional que executa todas as deliberações feitas pelos níveis mais altos. Machado e Santos (2014, p.5) explicam como alguns módulos no nível operacional do ERP executa com base nas determinações dos níveis superiores:

- **Finanças:** O módulo financeiro permite completa visibilidade das suas contas a pagar e contas a receber, acesso a faturas pendentes, extrato e fluxo de caixa. Tudo em tempo real, possibilitando decisões mais rápidas e mais inteligentes.
- **Contabilidade:** O módulo de contabilidade é destinado tanto a geração de informações legais quanto gerenciais. Através da parametrização das operações recebe informações dos demais módulos do Volpe garantindo agilidade, integridade e rastreabilidade das informações.
- **Recursos Humanos:** Além de disponibilizar relatórios de gestão para análise de custos, permite um rico controle de gerenciamento de benefícios, dependentes, histórico de salários e controle de ausências. Ajuda a administrar a entrega de documentos obrigatórios e essenciais para manter as informações dos colaboradores em dia.

No entanto, as organizações utilizam diversos tipos de sistema para realizar suas atividades, que são classificados de acordo com sua funcionalidade e o tipo de resposta entregue aos gestores para tomada de decisão. De acordo com Loh (2014, p. 11):

[...] a forma como as informações são manipuladas ou mesmo as diferentes formas de representação da informação, bem como os diferentes modos de apoiar decisões e gerenciar as informações é que dão origem a diferentes tipos.

Os sistemas de informação podem ser de nível operacional ou gerencial, estes sistemas se relacionam dando suporte uns aos outros, uns como recebedores de dados e outros como fontes. De acordo com Bazzotti e Garcia (2005, p. 9-11):

Os sistemas de Apoio às Operações de uma empresa têm por principais metas processar transações, controlar processos industriais e atualizar banco de dados, fornecendo informações de âmbito interno e externo. Apesar da sua importância para o desenvolvimento normal das atividades da empresa, não consegue desenvolver informações específicas, necessitando do apoio do sistema de informação gerencial. Bazzotti e Garcia (2005, p. 9)

O sistema de informação gerencial dá suporte às funções de planejamento, controle e organização de uma empresa, fornecendo informações seguras e em tempo hábil para tomada de decisão. Bazzotti e Garcia (2005, p.11)

O Quadro 1, procura identificar as classificações, tipos e funções de sistema de informação existente e mais utilizados pelas organizações.

Quadro 1 – Classificação dos Sistemas de Informação

Categoria de Sistemas	Tipos de Sistemas	Funções
Sistema de Apoio Operacional	Sistema de Processamento de Transações	“...têm por objetivo processar dados, isto é, fazer cálculos, armazenar e recuperar dados (consultas simples), ordenar e apresentar de forma simples dados para os usuários. Seu benefício principal é a agilização nas rotinas e tarefas, incluindo documentação rápida e eficiente, busca acelerada de informações e cálculos rápidos e precisos.” Loh (2014, p. 12)
	Sistema de Automação	“Este tipo de sistema inclui automação comercial, automação industrial e automação residencial (Domótica). A característica principal é a troca de informações entre máquinas e computadores.” Loh (2014, p. 27)
	Sistema de Groupware ou Colaboração	“Os sistemas de Groupware proveem ferramentas para auxiliar o trabalho em grupo de pessoas. Este tipo de trabalho pode ser feito de duas formas: cooperação, quando as pessoas possuem o mesmo objetivo (um grupo coeso) ou colaboração, quando grupos diferentes trocam informações, cada qual com seu objetivo.” Loh (2014, p. 103)
Sistema de Apoio Gerencial	Sistema de Informação Gerencial	“... fornecem resumos e relatórios de rotina com dados no de nível de transação para a gerência de nível operacional e médio, oferecendo, assim, respostas a problemas de decisão estrutura e semiestruturada.” Laudon e Laudon (2010, p. 326)
	Sistema de Apoio à Decisão	“fornecem ferramentas ou modelos analíticos para a analisar grandes quantidades de dados, além de consultas interativas de apoio para gerentes de nível médio que enfrentam situações de decisões semiestruturadas.” Laudon e Laudon (2010, p. 326)
	Sistema de Informação Executiva	“são sistemas que fornecem à gerência sênior, normalmente envolvida em decisões não estruturadas, informações externas (notícias, análises do mercado acionário, tendências setoriais) e resumos de alto nível quanto ao desempenho da empresa.” Laudon e Laudon (2010, p. 326)
Outros Sistemas	Sistemas de Gestão do Conhecimento	“Objetivo: coletar, armazenar, organizar, recuperar e disseminar conhecimento.” Loh (2014, p. 129)
	Sistemas Integrados de Gestão (ERP)	“unir e integrar os diversos sistemas rotineiros ou transacionais de uma organização. Permitem integrar os departamentos, de forma a agilizar processos e troca de informações entre setores.” Loh (2014, p. 15)
	Inteligência de Negócio (BI-Business Intelligence)	“... tem por objetivo encontrar causas ou explicações para eventos ou resultados. E estes resultados podem ser bons ou ruins, ou seja, o BI deve procurar causas dos problemas e as melhores práticas do sucesso.” Loh (2014, p.115)

Fonte: adaptado de Laudon e Laudon (2010); Loh (2014)

De um modo geral, percebe-se que os *softwares* aliados a tecnologia da informação oferecem mais agilidade aos processos, reduz os erros e traz mais eficiência as organizações. Hoje em dia no mercado são oferecidos uma grande variedade de sistemas de informação que se enquadram no perfil de qualquer organização, inclusive as de educação. Existem *softwares* exclusivos para gestão escolar, eles ajudam os gestores tanto no controle das atividades operacionais como no apoio em questões pedagógicas.

No entanto, para que aconteça essas mudanças nas organizações públicas, necessita-se do emprego de recursos, pois gera despesas, mudança de comportamento e atitudes dos agentes envolvidos nesses processos. Além de uma pesquisa detalhada na hora de optar por uma tecnologia a ser aplicada, tendo um cuidado para que a tecnologia escolhida seja viável, se enquadre na realidade da organização e seja facilmente entendida pelo usuário.

3 METODOLOGIA

A pesquisa trata-se de um estudo de caso aplicado a Escola Pública Municipal Dr. João Pereira de Assis - CEAI, situada no bairro do Catolé na cidade de Campina Grande – PB, onde optou-se por limitar o estudo nessa instituição. Por estudo de caso GIL (2002, p. 54) explica “Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos já considerados.”

O objetivo dessa pesquisa é verificar como a tecnologia da informação pode ser utilizada como ferramenta de melhoria no controle administrativo/operacional pelo gestor escolar nas instituições públicas. Visando alcançar os objetivos propostos optou-se por realizar uma pesquisa com abordagem qualitativa e se configura como uma investigação exploratória e descritiva. Sobre abordagem qualitativa Gerhardt e Silveira (2009, p. 34) falam suas características:

As características da pesquisa qualitativa são: objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de descrever, compreender, explicar, precisão das relações entre o global e o local em determinado fenômeno; observância das diferenças entre o mundo social e o mundo natural; respeito ao caráter interativo entre os objetivos buscados pelos investigadores, suas orientações teóricas e seus dados empíricos; busca de resultados os mais fidedignos possíveis; oposição ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências.

Com relação à pesquisa exploratória descritiva Marconi e Lakatos (2003, p. 188) explicam que: “estudos exploratório-descritivos combinados - são estudos exploratórios que têm por objetivo descrever completamente determinado fenômeno, como, por exemplo, o estudo de um caso para o qual são realizadas análises empíricas e teóricas.” No entanto a presente pesquisa utilizou-se da investigação exploratória descritiva acrescida do referencial empírico no cotidiano e experiências vivenciadas.

A obtenção dos dados foi feita em duas etapas, na primeira foi realizada uma pesquisa bibliográfica para obter base e desenvolver a formulação do problema, como também a obtenção da compreensão do objeto de estudo. Marconi e Lakatos (2003, p. 183) explicam que essa pesquisa “abrange toda a bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico, etc.” Já na segunda etapa, optou-se pela entrevista semiestruturada, constituída de questões abertas que deixa o entrevistado mais livre. Gerhardt e Silveira (2009, p. 74) explicam como é realizada a entrevista semiestruturada:

O pesquisador organiza um conjunto de questões (roteiro) sobre o tema que está sendo estudado, mas permite, e às vezes até incentiva, que o entrevistado fale livremente sobre assuntos que vão surgindo como desdobramentos do tema principal.

A entrevista foi realizada com o apoio de um roteiro, um questionário com nove questões abertas, claras e objetivas, e as respostas foram gravadas e transcritas no documento.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A entrevista foi realizada junto a gestora Marinalva Venâncio de Jesus, na Escola municipal Dr. João Pereira de Assis – CEAI, situada na rua Manoel Alves de Oliveira, bairro Catolé, na cidade de Campina Grande - PB. A entrevistada possui formação em Licenciatura Plena em Pedagogia, onde está em seu quarto ano de gestão, trabalhando oito horas por dia,

tendo assim total propriedade para discorrer sobre o assunto da pesquisa. A entrevista foi realizada no dia 7 de maio de 2019, em uma única etapa.

Após a entrevista realizou-se a análise dos dados, amparada nos métodos escolhidos para essa pesquisa. Essa etapa consiste em chegar ao entendimento das respostas prestada pela entrevistada.

P1. A Sra. participou de alguma capacitação para atuar como gestora? Se sim, por favor comente de que forma.

R. “Participei de uma formação de 60 horas, participei de capacitação antes de ser gestora dos dois mandatos, um de três anos, para cada eleição tem uma formação, é um pré-requisito para ser gestor. Participei de uma formação com carga horária de 180 horas, foi o ano inteiro, que começou em 2016 e terminou em 2017, foi semipresencial tinha encontros presenciais e online, foi da Lemann a formação gestão de aprendizagem. E tem capacitação também da secretaria mensal com o pessoal da secretária da de educação mesmo, essas formações foram presenciais e semipresenciais, foi online também, a primeira formação foi com uma equipe contrata pela secretaria, pessoas que já tinham formação na gestão e a semipresencial foi do instituto fundação Lemann a nível nacional, e foi utilizando vários tipos de tecnologias, como o próprio computador, internet o data show, o celular por meio de whatsApp também, então a gente utilizou diversas tecnologias também para fazer o curso.”

Entende-se pela resposta da entrevistada, que a capacitação dos gestores das escolas municipais de Campina Grande é realizada de acordo com o que foi citado no referencial teórico, a capacitação é realizada pela secretaria de educação e também tendo o apoio de agentes externos, com aulas presenciais e semipresenciais, valendo ressalta que, a capacitação é um dos pré-requisitos para se candidatar ao cargo de gestor.

P2. Já participou de algum curso de inclusão digital para utilizar a tecnologia no apoio da gestão operacional da escola?

R. “O curso digital mesmo em termos de tecnologia e tudo mais não, a gente usa o que a gente sabe de tecnologia, eu já tinha curso de muitos anos atrás, só Windows na época, e as novas tecnologias vão surgindo e a gente vai procurando aprimorar e saber usar, até porque precisa, pra ser gestor você precisa tá usando o tempo todo as tecnologias, principalmente a internet por conta das plataformas, a gente usa muito a plataforma do PDDE Interativo que é a casa da gestão, então dentro do PDDE interativo que é uma plataforma do MEC, você tem o programa mais alfabetização, o mais educação, livro didático que é um programa do livro didático, a gente tem escola acessível tudo dentro da plataforma, escola sustentável e outros programas que vão surgindo. Então quem não tem habilidade com o computador, hoje em dia não é gestor mais não, não tem nenhuma condição, entendeu, porque você quem entra com sua senha e faz tudo, são programas que tem que tá sempre alimentados, com frequências dos alunos, com validação das atividades, são tudo online.”

Fica entendido com a resposta da gestora, que a secretaria não oferece cursos de inclusão digital, e que é de responsabilidade do gestor se atualizar e capacitar para atuar nessa profissão, já que todas atividades são realizadas através de plataformas digitais e programas que são disponibilizados pela secretaria através da internet.

P3. A Sra. conhece o termo Tecnologia da Informação, se sim, é aplicada na gestão escolar? Comente.

R. “Eu conheço a tecnologia da informação, este ano a gente tá com o programa do MEC que é a internet na escola, o programa de tecnologia da informação da escola, e a gente vai ter a formação quanto gestor, formação mesmo tecnológica, não só o uso do computador mas de todos os instrumentos, inclusive como fazer uso desses instrumentos tanto na gestão, como o professor também vai ter essa formação em

fazer em sala de aula, é com tablet, celulares e outras tecnologias. Tecnologias que a gente usa no dia-a-dia que tem que saber também, que é o Datashow, o som, a TV, isso dentro da atividade pedagógica e de gestão também, quando a gente vai fazer uma reunião com os professores tudo mais, a gente tem que saber usar um Datashow, um slide um vídeo, programa de vídeo e tudo mais.”

Conclui-se com a resposta, que é de seu conhecimento o termo tecnologia da informação, como também é utilizada na gestão escolar. A entrevistada esclarece que será realizada ainda nesse ano de 2019, uma capacitação para gestores e professores, tanto para o uso das tecnologias da informação nas questões administrativas, como também o uso das tecnologias no apoio nos processos de aprendizagem dos alunos.

P4. A tecnologia da informação é utilizada no envolvimento dos membros da escola na gestão participativa? Se sim, comente quais as contribuições para os resultados positivos, ou não.

R. “Sim, a gente usa grupo de WhatsApp, a gente usa nas reuniões o Datashow, uso e-mail, mais com os professores para mandar os documentos, por exemplo, este mês veio para fazer o estudo do currículo e dá as sugestões para fazer o currículo municipal, então eram 398 páginas, impossível de reproduzir para todo mundo, entendeu, a gente manda pelo e-mail pra ler e a gente fazer nos grupos. Então, com certeza contribui positivamente, a gente tem uma comunicação boa, rápida, como hoje tudo é rápido, tudo pede para ontem, então se não fosse a tecnologia a gente ia ficar como. Tudo que a gente usa é totalmente positivo, tanto o e-mail, WhatsApp, telefone, tudo eu acho válido porque é rápida a comunicação.”

Com a resposta compreende-se que a tecnologia da informação é uma ferramenta relevante, utilizada de forma positiva na integração dos membros na gestão participativa, sendo uma ferramenta que auxilia no compartilhamento de dados, informações e documentos, fazendo a interação dos membros com boa comunicação e com rápido retorno.

P5. Quanto tempo em média a Sra. gasta com questões administrativas operacionais e com questões pedagógicas respectivamente?

R. “Depende muito do que é pedido ou proposto, se for pela secretaria, algo que demore a gente demora umas duas horas, na plataforma mesmo quando vai validar as atividades, as vezes eu fico duas horas e meia, três horas. Eu gasto mais tempo na pedagógica do que na administrativa, porque a pedagógica é o coração da escola, tudo vai depender do nível de aprendizagem e desenvolvimentos e tudo mais, apesar de uma coisa tá atrelada a outra, sem o administrativo não há o pedagógico. Mas o pedagógico assim, ele gasta mais tempo, devido justamente as cobranças que vem mais em cima do pedagógico.”

Fica entendido que, o tempo despendido em cada atividade, vai depender das demandas da Secretaria de Educação, mas em média se gasta mais tempo com questões pedagógicas, já que as cobranças são voltadas para o aumento do nível de aprendizagem do aluno. No entanto, uma atividade depende da outra, se o controle administrativo/operacional não for realizado de forma eficiente, acaba afetando no desenvolvimento do planejamento pedagógico.

P6. Quais as tecnologias utilizadas como ferramentas de melhoria do controle Administrativo/operacional na gestão da escola? Por favor comente como são utilizadas.

R. “É justamente a plataforma já comentada lá atrás, a plataforma do PDDE Interativo, os e-mail, a tecnologia digital, celular e nós usamos também a tecnologia sem ser digital, a tecnologia de papel ainda, a gente usa esse tipo de material também, principalmente para as prestações de conta, que a gente não faz online, faz toda em papel. A papelada é grande ainda.”

Conclui-se com a resposta, que é utilizado o apoio de algumas ferramentas tecnológicas na melhoria do controle administrativo/operacional, algumas mais simples como celular e e-mail e outra que ajuda em questões mais complexas que é a plataforma do PDDE Interativo. De acordo com o Ministério da Educação – MEC:

O PDDE Interativo está organizado em etapas que ajudam a equipe escolar a identificar seus principais problemas e a definir ações para alcançar os seus objetivos, aprimorar a qualidade do ensino e da aprendizagem e melhorar os seus resultados.

Esse programa auxilia os gestores a fazer o diagnóstico da realidade da escola e a definir ações em seis dimensões: Indicadores e Taxas, distorção e aproveitamento, Ensino e aprendizagem, Gestão, Comunidade escolar e por fim Infraestrutura.

P7. A Sra. conta com apoio de algum colaborador em questões administrativas financeira? Se sim, comente de que forma.

R. “Não, eu faço sozinha todas as prestações de conta, de todos os programas.”

P8. De que modo a Sra. realiza a administração e controle, dos recursos financeiros, dos materiais de expediente, bens físicos, rotina de secretaria, manutenção do patrimônio, controle da merenda.

R. “tem o conselho escolar e essa parte de recursos financeiros todinha é responsabilidade do gestor e do conselho, então tudo é passado pelo conselho, que é a representação de todos os seguimentos da escola.”

Também foi questionado qual a ferramenta utilizada para esse controle, ela explica que:

R. “A gente utiliza só a ferramenta do banco mesmo, a gente utiliza o computador que é cadastrada as contas do banco, e eu faço todo o movimento com a presidente do conselho pelo computador, a gente tem um sistema do banco empresarial no computador, então eu faço tudo, transferência bancária, pagamento, tudo online.”

Logo em seguida ela explica como o controle de estoque de material e de merenda é realizado, “é feito no computador, a gente tem a quantidade de merenda, os contratos, quanto vai pedir por mês, e os pedidos são feitos por e-mail, até mesmo as notas fiscais para fazer transferência bancária.”

Com a resposta da gestora entende-se, que na administração financeira todos os recursos são analisados e controlados juntamente com o conselho escolar, que é composto por membros de todos os seguimentos da escola, onde todos são escolhidos por eleição aberta a comunidade escolar. Ela explica que todos os pagamentos são feitos juntamente com a presidente do conselho, sendo realizados através de transferências bancárias por meio de um sistema bancário empresarial onde a escola tem conta vinculada. Com relação ao controle de estoque, de materiais de expediente e merenda, ela explica que a compra é realizada por e-mail, tendo como base documentos armazenados em computador. Com respeito aos documentos tomados como base para compras de materiais e merenda, constatou-se pela pesquisadora enquanto membro do conselho e em atividades do dia-a-dia, que são planilhas produzidas no *Word*, onde são identificados os fornecedores, valores dos produtos, marcas dos produtos oferecidos e quantidades de pedidos feitos em períodos passados.

P9. A Sra. utiliza alguma ferramenta que lhe auxilia na prestação de contas? Comente quais.

R. “A gente utiliza o computador e um sistema que a secretaria passa pra gente de modelo, de como fazer a prestação de conta, nesse modelo a gente só adéqua o que é da escola, aí simplifica, ele manda um CD ou pendrive ou por e-mail.”

Nessa fala e em outra apresentada anteriormente, a entrevistada explica que a prestação de conta é realizada através de um modelo enviado pela Secretaria de Educação, onde o documento é adaptado e atualizado de acordo com a realidade da escola. Explica ainda que esse documento não é realizado através da internet, após o documento ser adaptado e corretamente preenchido, é feito a impressão e devolvido para a Secretaria de Educação.

Contudo, observa-se que a tecnologia da informação faz parte do ambiente escolar, mas em relação ao uso dessa tecnologia no apoio administrativo/operacional ainda é utilizado de forma insuficiente pela gestão escolar pública.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o levantamento bibliográfico e a entrevista realizada, pode-se constatar que com a crescente incorporação da tecnologia da informação no cotidiano da sociedade e nas escolas públicas, houve a criação de um novo ambiente escolar para os profissionais que nela atuam.

Com a inclusão da TI nas escolas, observou-se que os gestores necessitam de novas habilidades e competências. Nesse novo contexto, as escolas exigem que esse profissional possua habilidades que vão além do conhecimento da informática básica, necessita de conhecimentos complementares como a inclusão digital à sua formação enquanto gestor. No atual momento, o cargo de gestor exige que esse profissional conheça técnicas da moderna administração, a exemplo da análise de custos, planejamento estratégico e competência para coordenar relações interpessoais.

O objetivo dessa pesquisa foi verificar como a tecnologia da informação pode ser utilizada como ferramenta de melhoria no controle administrativo/operacional pelo gestor escolar nas instituições públicas, verificou-se, que a tecnologia da informação e os sistemas de informação podem ser relevantes ferramentas de apoio da gestão escolar como um todo, não só com questões de nível administrativo/operacional, mas também com questões de nível pedagógico a exemplo do planejamento estratégico. De um modo geral, percebe-se que os sistemas de informações aliados a tecnologia da informação oferecem mais agilidade aos processos, reduz os erros e traz mais eficiência e transparência para as organizações públicas.

A pesquisa aqui apresentada tem o propósito de estabelecer uma reflexão sobre o assunto, sem a pretensão de findar o tema, mas com a intenção de contribuir com a sociedade trazendo mais conhecimento para a área de gestão escolar.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, B. P; SOUZA, D. C. M. **Manual de gestão por processos**. Secretaria Jurídica e de Documentação / Escritório de Processos Organizacionais do MPF. Brasília: MPF/PGR, 2013.

BATISTA, Emerson de Oliveira. **Sistema de Informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento**. São Paulo: Saraiva, 2004.

BAZZOTII, Cristiane; GARCIA, Elias (Orientador). **A importância do sistema de informação gerencial na gestão empresarial para tomada de decisões**. 2005. 18 f. TCC – Ciências Contábeis, UNIOESTE, Cascavel - PR, 2005.

BRASIL. **Constituição da República Federativa**. Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal

BRASIL. Lei Federal Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Diretrizes e Bases da educação Nacional**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 14 de mar. 2019.

CLARO, Alberto. **Sistemas de Informações Gerenciais**. São Paulo: ed. Know How, 2013. 114 p.

CONSED. Conselho Nacional de Secretários de Educação. **Progestão**, 2014. Disponível em: <http://homolog.consed.org.br/consed/progestao/o-que-e-o-progestao>. Acesso em: 25 de mar. 2019.

DOURADO, Luíz Fernandes. **Gestão da educação escolar**. Formação Pedagógica. Brasília: Universidade de Brasília, Centro de Educação a Distância, 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/06_gest_edu_esc.pdf. Acesso em: 9 de abril 2019.

FUNDAÇÃO LEMANN. Disponível em: <https://fundacaolemann.org.br/somos>. Acesso em 25 de mar. 2019.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre - Rc: Ufrgs, 2009. 118 p. (Educação a distância).

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: 4. ed. Atlas, 2002.

LAUDON, Kenneth; LAUDON, Jane; **Sistema de informação gerencial**. São Paulo: Tradução da 9ª. ed. Pearson Prentice Hall, 2010. 448 p.

LOH, Stanley. **31 tipos de sistemas de informação** - 31 maneiras de a tecnologia da informação ajudar as organizações. Porto Alegre, 2014. 142 p. Disponível em: <https://www.intext.com.br/31-tipos-stanley-loh.pdf>. Acesso em: 15 de abril 2019.

LUCK, Heloísa. **Ação integrada**: administração, supervisão e orientação educacional. Petrópolis: ed. Vozes, 2013. 67 p.

LUCK, Heloísa. **Dimensões de gestão escolar e suas competências**. Curitiba: ed. Positivo, 2009. 144 p.

MACHADO, J. C; SANTOS, A. **Implantação de sistema de informação estudo de caso com profissionais envolvidos na implantação de erp's**. In: ENGEMA XV: Encontro Internacional sobre Gestão empresarial e meio ambiente, 2014. **Anais [...]**. Disponível em: <http://www.engema.org.br/XVIENGEMA/256.pdf>. Acesso em: 16 de abril 2019.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da metodologia científica**. 5. ed. São Paulo-SP: Atlas S.A., 2003. 310 p.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Escola de Gestores da Educação Básica**, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica>. Acesso em: 24 de mar. 2019.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **PDDE Interativo**. Disponível em: <http://pdeescola.mec.gov.br/index.php/pde-interativo>. Acesso em: 13 de mai. 2019.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Projeto Curso de Especialização em Gestão Escolar (Lato Sensu)**, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=877-projeto-pdf&category_slug=documentos-pdf&Itemid=30192. Acesso em 25 de mar. 2019.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE)**, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/pdde>. Acesso em 25 de mar. 2019.

NOVAES, Ivan Luiz. **O diretor de escola pública municipal frente às atribuições da gestão administrativa**. Rev. Gest. Aval. Educ. Santa Maria v. 7 n. 14 Jan/abr. 2018. p. 63-77. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/regae/article/download/30020/pdf>. Acesso em: 23 de mar. 2019.

O'BRIEN, James A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet**. Tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo: Saraiva, 2002.

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva 2004.

RAMPELOTTO, Elisane Maria *et al.* **Gestão Escolar: O uso das tecnologias e comunicação e suas possibilidades**. In: EDUCERE XII Congresso Nacional de Educação, 2015. **Anais [...]**. Disponível em: http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/19668_10826.pdf. Acesso em: 23 de mar. 2019.

SILVA, Jorge Gonçalves da. **Gestão por processos em organizações públicas: uma análise sobre obstrutores e facilitadores do mapeamento de processo em organizações públicas**. 2014. 90 f. Tese (Mestrado Profissional em Administração Pública) - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas – FGV, Rio de Janeiro. 2014.

SOUZA, Evaldo Silva. **A gestão da TI dentro do serviço público**. In: SEGET X Simpósio de excelência em gestão e tecnologia, 2013, Rio de Janeiro. **Anais [...]** Rio de Janeiro: ISERJ, 2013. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos13/25218236.pdf>. Acesso em: 12 de abril 2019.

SPAGNOLO, Maria Alaide Crivellaro. **O perfil do gestor educacional para uma gestão democrática na escola**. 2014. 42 f. Tese (Especialização Lato Sensu em Gestão Educacional) – Universidade Federal de Santa Maria. Cacequi, RS.2014.

TURBAN, Efraim; et al. **Business Intelligence: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

APÊNDICE – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

O objetivo dessa pesquisa é verificar como a tecnologia da informação pode ser utilizada como ferramenta de melhoria no controle administrativo/operacional pelo gestor escolar nas instituições públicas, os dados coletados serão utilizados para realização de Trabalho de Conclusão de Curso. Desde de já agradeço a sua colaboração e estamos cientes de que sua opinião será de grande relevância para a realização deste trabalho.

Dados de Identificação

Nome completo:

Nome da Instituição de Ensino:

Endereço:

Formação acadêmica:

Trabalha a quanto tempo como gestora:

Quantas horas por dia:

Questões sobre a TI

P1. A Sra. participou de alguma capacitação para atuar como gestora? Se sim, por favor comente de que forma.

P2. Já participou de algum curso de inclusão digital para utilizar a tecnologia no apoio da gestão operacional da escola?

P3. A Sra. conhece o termo Tecnologia da Informação, se sim, é aplicada na gestão escolar? Comente.

P4. A tecnologia da informação é utilizada no envolvimento dos membros da escola na gestão participativa? Se sim, comente quais as contribuições para os resultados positivos, ou não.

P5. Quanto tempo em média a Sra. gasta com questões administrativas operacionais e com questões pedagógicas respectivamente?

P6. Quais as tecnologias utilizadas como ferramentas de melhoria do controle Administrativo/operacional na gestão da escola? Por favor comente como são utilizadas.

P7. A Sra. conta com apoio de algum colaborador em questões administrativas financeira? Se sim, comente de que forma.

P8. De que modo a Sra. realiza a administração e controle, dos recursos financeiros, dos materiais de expediente, bens físicos, rotina de secretaria, manutenção do patrimônio, controle da merenda.

P9. A Sra. utiliza alguma ferramenta que lhe auxilia na prestação de contas? Comente quais.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me guiado e dado forças para conseguir concluir mais um ciclo.

A minha mãe Bernadete, por ser pai e mãe ao mesmo tempo e nunca ter desistido de mim, por toda dedicação, sempre procurando dar o seu melhor para que me tornar-se uma boa pessoa. Ao meu irmão Edimar, por seu companheirismo, sempre me ajudando em tudo que preciso.

A minha amiga Ana Maria, por ter me desafiado e acreditado em mim mais que eu mesma, sendo a culpada pelo meu ingresso na universidade.

A minha irmã Juliana Batista, um presente da graduação, por ser uma inspiração com toda sua determinação e coragem, por sempre acreditar e cuidar de mim, e agora fazer parte da minha família.

Aos meus amigos/irmãos, Alessandra Valentim, Ana Cristina, Elaine Cristina, Edson Lima e Paulo Souto, por todos os momentos de amizade e apoio que vivemos, amigos que estarão sempre comigo no meu coração.

As minhas amigas/irmãs Fabiana Vidal e Waleska Rodrigues, por todo carinho, apoio e paciência, nos momentos de estresse do dia-a-dia.

Aos professores do Curso e orientadora por todo conhecimento compartilhado, e em especial, a professora Yêda Silveira, por ser um anjo de luz no momento em que mais precisei.

A minha gestora Marinalva Venâncio, por toda colaboração, apoio e paciência no desenvolvimento do trabalho.