



**UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA
LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA – UNILAB
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - ICSA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

**DANILO PEREIRA FERNANDES
SILVIO DOS SANTOS SOUZA
SIMONE SOUSA FERREIRA DA SILVA
TATIANE ALVES DE FREITAS**

**A EFICIÊNCIA DA GESTÃO PÚBLICA ESCOLAR NA ERA DAS TIC:
ESTUDO DE CASO REALIZADO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO
FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE
PIQUET CARNEIRO - CE**

PIQUET CARNEIRO - CE

2017



**UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA
LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA – UNILAB
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - ICSA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

**DANILO PEREIRA FERNANDES
SILVIO DOS SANTOS SOUZA
SIMONE SOUSA FERREIRA DA SILVA
TATIANE ALVES DE FREITAS**

**A EFICIÊNCIA DA GESTÃO PÚBLICA ESCOLAR NA ERA DAS TIC:
ESTUDO DE CASO REALIZADO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO
FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE
PIQUET CARNEIRO - CE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Administração Pública da UNILAB, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração Pública.

ORIENTADOR: PROF. MESTRE MARCONE VENÂNCIO DA SILVA.

PIQUET CARNEIRO - CE

2017

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro- Brasileira
Direção de Sistema Integrado de Bibliotecas da UNILAB (DSIBIUNI)
Biblioteca Setorial Campus Liberdade
Catálogo na fonte

Bibliotecário: Gleydson Rodrigues Santos – CRB-3 / 1219

E1

A eficiência da gestão pública escolar na era das TIC: estudo de caso realizado nas escolas municipais de ensino fundamental do município de Piquet Carneiro - CE. / Danilo Pereira Fernandes... [et al.]. – Piquet Carneiro, 2017.

49 f. ; 30 cm.

Monografia apresentada ao Curso de Administração Pública da Diretoria de Educação Aberta e a Distância – DEAAD da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB.

Orientador: Prof. Me. Marcone Venâncio da Silva.

Inclui gráficos e referências.

1. Gestão pública. 2. Educação. 3. Tecnologias de informação e comunicação. I. Título. II. Souza, Silvio dos Santos Souza; III. Silva, Simone Sousa Ferreira da. IV. Freitas Tatiane Alves de Freitas.

CDD 354

**DANILO PEREIRA FERNANDES
SILVIO DOS SANTOS SOUZA
SIMONE SOUSA FERREIRA DA SILVA
TATIANE ALVES DE FREITAS**

**A EFICIÊNCIA DA GESTÃO PÚBLICA ESCOLAR NA ERA DAS TIC:
ESTUDO DE CASO REALIZADO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO
FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE
PIQUET CARNEIRO - CE**

Trabalho de Conclusão de Curso julgado e aprovado para obtenção do Diploma de Graduação em Administração Pública da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira.

Data: ____/____/____

Nota: _____

Banca Examinadora:

Prof. Mestre Marcone Venâncio da Silva (Orientador)

Prof.^a Danyelle de Lima Teixeira

Prof.^a Mestra Viviane Maia de Carvalho

RESUMO

A administração pública, responsável pela gerência de várias áreas da sociedade através do poder do Estado em benefício do interesse público, tem como um de seus princípios a eficiência, princípio norteador deste trabalho, que por meio de um estudo de caso, objetiva identificar de que forma as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) promovem a eficiência na gestão escolar do município de Piquet Carneiro. Para isso, os instrumentos de coleta de dados utilizados, nos quais se sobressai a análise qualitativa dos dados, foram entrevistas direcionadas à secretária municipal de educação e cultura, ao setor de inspeção escolar da secretaria e também aos gestores das escolas municipais de ensino fundamental. Os resultados mostram que as tecnologias da informação e comunicação promovem apenas parcialmente a eficiência na gestão pública escolar do município, prevalecendo ainda, na maioria das escolas a realização manual de processos que já podem ser realizados de forma informatizada, além da necessidade de capacitação dos servidores que lidam com ferramentas tecnológicas objetivando aprimorar sua abordagem em relação às TIC. O trabalho evidencia a importância da capacitação para utilização das TIC na esfera da Administração Pública, nesse caso, especificamente a Gestão Pública Escolar, onde quando devidamente utilizadas, estas ferramentas atuam como facilitadoras da promoção da eficiência nas atividades meio, ou seja, a parte operacional da gestão das escolas.

Palavras-chave: Gestão. Tecnologias. Educação. Eficiência.

ABSTRACT

Public administration, which manages various areas of society through the power of the State in the public interest, has as one of its principles the efficiency, guiding principle of this work, which, through a case study, aims to identify how the Information and Communication Technologies (ICT) promote efficiency in school management of the municipality of Piquet Carneiro. For this, the data collection instruments used, in which the qualitative analysis of the data stand out, were interviews directed to the municipal secretary of education and culture, to the school inspection department of the secretary and also to the managers of municipal primary schools. The results show that information and communication technologies only partially promote efficiency in the public school management of the municipality. In most of the schools, there is also a manual fulfillment of processes that can already be carried out in a computerized way, besides the need for training of the servers who deal with technological tools to improve their approach to ICT. The work highlights the importance of training for the use of ICTs in Public Administration, in this case, specifically Public School Management, where when properly used, these tools act as facilitators of the promotion of efficiency in the middle activities, that is, the operational part of school management.

Keywords: Management. Technologies. Education. Efficiency.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1: Gráfico indicativo da informatização de processos nas escolas municipais de ensino fundamental do município de Piquet Carneiro – CE	31
Quadro 1: Quadro para análise dos principais processos realizados nas escolas....	32
Gráfico 2: Gráfico indicativo do domínio declarado pelos entrevistados em relação aos principais softwares para uso em escritório.....	33
Gráfico 3: Gráfico que demonstra a percepção dos entrevistados em relação à eficiência dos processos realizados de forma informatizada.	34
Gráfico 4: Tempo de guarda dos documentos das escolas.	36

LISTA DE SIGLAS

CREDE – Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação

EMEF – Escola Municipal de Ensino Fundamental

MEC – Ministério da Educação

SEDUC – Secretaria da Educação do Estado do Ceará

SIGE – Sistema Integrado de Gestão Escolar

SISCORT – Sistema de Controle de Remanejamento e Reserva Técnica

SISP – Sistema de Informatização e Simplificação de Processos

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 PROBLEMA	11
3 JUSTIFICATIVA	13
4 OBJETIVOS	15
4.1 Objetivo Geral	15
4.2 Objetivos Específicos	15
5 REFERENCIAL TEÓRICO	16
6 METODOLOGIA	23
7 APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	25
7.1 Identificação da Instituição	25
7.2 Filosofia da Instituição	25
7.3 Missão	25
7.4 Visão	26
7.5 Valores	26
8 RESULTADOS	27
8.1 Secretaria de Educação	27
8.2 Inspeção Escolar	28
8.3 Escolas de Ensino Fundamental	29
9 CONCLUSÃO	38
REFERÊNCIAS	39
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).	42
APÊNDICE B – ENTREVISTA COM A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA DE PIQUET CARNEIRO.	43
APÊNDICE C – ENTREVISTA DIRECIONADA AO SETOR DE INSPEÇÃO ESCOLAR.	44
APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO BASE PARA ENTREVISTA NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL ACERCA DA INFORMATIZAÇÃO DE PROCESSOS.	45
APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO BASE PARA ENTREVISTA RELATIVA AO TEMPO DE GUARDA DE DOCUMENTOS NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL.	46
APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO BASE PARA ENTREVISTA RELATIVA À ABORDAGEM DOS GESTORES EM RELAÇÃO AS TIC.	47

1 INTRODUÇÃO

Algumas mudanças ocorridas no campo tecnológico, sobretudo nas últimas décadas, proporcionaram um grande desenvolvimento nos setores públicos e privados. Partindo dessa premissa, é possível identificar várias mudanças em função da praticidade e acessibilidade que a tecnologia trouxe para a gestão como um todo.

As oportunidades de aperfeiçoamento da gestão colocam em xeque a burocracia, e proporcionam uma grande eficiência na gestão pública.

A partir desta perspectiva, buscou-se inicialmente conhecer e analisar as necessidades, os desafios e as atribuições desenvolvidas pela Secretaria de Educação e Cultura do município de Piquet Carneiro, para realizar um estudo de caso sobre as dificuldades operacionais de integração dos processos de gestão escolar em suas unidades, bem como identificar quais as ações executadas pelos gestores para proporcionar eficiência neste campo. Partindo da possibilidade de conhecer estes meios, verificar suas dificuldades e desafios, mostrar suas contribuições e inovações no meio, analisamos as práticas que promovem a eficiência da gestão pública escolar na era das TIC.

É a busca dessa eficiência, que nos proporciona conhecer os problemas enfrentados nessa instituição e compreender de que forma as tecnologias da informação e comunicação promovem a eficiência na gestão escolar do município de Piquet Carneiro, tendo como base, um cenário de informações responsáveis diretamente pela promoção da transparência e acessibilidade de dados existentes ou provenientes das instituições.

O presente trabalho tem como objetivo geral, identificar de que forma as tecnologias da informação e comunicação promovem a eficiência na gestão escolar do município de Piquet Carneiro. E este terá mais especificamente, os objetivos de conhecer as tecnologias utilizadas na gestão escolar do município; identificar o grau de eficiência promovido pela utilização das TIC na gestão escolar; e, a partir do grau de eficiência identificado, propor sugestões com a finalidade de maximizar a eficiência em processos que tenham apresentado um resultado de baixa produtividade ou rendimento.

O ponto de partida para a realização dessa pesquisa surgiu de alguns pré-requisitos da sociedade tecnológica atual, e da gestão pública escolar contemporânea

no município de Piquet Carneiro, os quais no cenário global, se aprimoram constantemente, dada a dinâmica das novas tecnologias no que tange à parte burocrática e da gestão propriamente dita. O aprimoramento destes processos gera um volume muito significativo de informações que podem ser usadas com a finalidade de promover a eficiência do setor. Esse aprimoramento de processos tem um impacto bastante positivo na prestação de serviços e informações ao público que ela atende. A otimização dessas tecnologias, juntamente com vários sistemas que norteiam as atividades administrativas escolares, buscam justamente a promoção da eficiência, que é voltada para a inclusão de profissionais que já atuam na área.

No que concerne à metodologia, a pesquisa está estruturada na forma de um estudo de caso, utilizando-se da Metodologia de Análise e Solução de Problemas – MASP – para aprofundar a análise do objeto, partindo de uma análise dedutiva da organização, isto é, a observação acontece em um primeiro momento na instância maior da instituição, a sede da Secretaria de Educação e Cultura, depois se volta para suas unidades escolares, mais especificamente as escolas de ensino fundamental. A rede municipal de ensino é composta por doze unidades escolares ativas, dessas escolas, nove são de ensino fundamental.

Os instrumentos de coleta de dados utilizados, nos quais se sobressai a análise qualitativa dos dados, foram técnicas de observação, questionários aplicados em todas as escolas municipais de ensino fundamental do município, entrevista com a responsável pelo setor de Inspeção escolar da Secretaria de Educação e Cultura do município de Piquet Carneiro, Ceará, e entrevista com a secretária municipal de educação e cultura.

A pesquisa foi realizada no ano de 2016, em todas as nove escolas municipais, responsáveis pelo ensino fundamental I - do 1º ao 5º ano (da 1ª à 4ª série, antigamente chamada de primário), indicado para crianças de 7 a 10 anos e ensino fundamental II - do 6º ao 9º ano (da 5ª à 8ª série antigamente chamada de ginásio), indicado para jovens de 11 a 14 anos.

Partindo da hipótese de que a capacitação dos colaboradores é fator determinante para a consecução da eficiência nos processos internos da gestão das escolas, elaboramos três questionários com perguntas abertas e fechadas e outras de múltipla escolha, que foram respondidos pelos gestores ou funcionários ligados à gestão de cada uma das nove escolas. Também foi aplicada uma entrevista composta por perguntas abertas a um técnico da Secretaria de Educação.

Nas unidades pesquisadas, as TIC cumprem parcialmente o objetivo de atender à demanda de administrar os processos operacionais da gestão, devido a dois fatores: à ausência de um sistema específico para gerenciar amplamente as dimensões da vida escolar em cada unidade, e à permanência da cultura de processos burocráticos manuais que avolumam pastas e arquivos excessivamente. Quanto à dimensão do suporte à unidade gestora maior do órgão, as TIC têm papel precípua no desenvolvimento da infraestrutura da educação. Pela mediação de sistemas governamentais, a instituição desenvolve e recebe o apoio na maior parte da gestão de políticas públicas, inclusive sendo fiscalizada. O alcance de resultados neste aspecto nos últimos anos tem se refletido com índices satisfatórios.

O tratamento dos dados obtidos através dos questionários aplicados aos gestores revelou que, apesar de usarem as TIC, alguns gestores ainda continuam a realizar quase todos os processos também manualmente, apesar das ferramentas tecnológicas já disponíveis para a informatização destes processos, o que poderá acarretar em um retrabalho, visto que, ambos os processos requerem tempo e atenção. Propôs-se então, a adoção de um plano para redefinir a informatização das escolas e a capacitação de servidores para a implementação de um sistema livre de gerenciamento escolar, que integre e condicione a autonomia das escolas em seus processos internos, facilitando a geração de índices internos de desempenho e com a finalidade do uso mínimo do trabalho manual. Segundo Moran (2013), existem no mercado programas de gestão tecnológica que têm como princípio, integrar todas as informações que dizem respeito à escola. Ao analisar o processo de gestão na dimensão administrativa, cita como vantagens dos programas de gestão integrada, a substituição do papel como suporte dos registros.

Moran (2013), ainda especifica a importância da diminuição na circulação de papéis, formulários, ofícios, e outros documentos comuns nas escolas públicas, transformando todas as informações em arquivos digitais que vão sendo catalogados, organizados em pastas eletrônicas por assunto.

A utilização das TIC como apoio à gestão, possibilita a facilidade de integração entre as unidades escolares e a Secretaria de Educação, através do acesso a informações detalhadas das escolas.

2 PROBLEMA

A administração pública, responsável pela gerência de várias áreas da sociedade, através do poder do Estado em benefício do interesse público, tem como um de seus princípios a eficiência, princípio constitucional apresentado no Artigo 37 da Constituição Federal de 1988. O princípio da eficiência, enfatizado neste parágrafo, em muitos aspectos norteia o rumo da pesquisa aqui apresentada.

“A administração pública direta e indireta de qualquer dos poderes da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.” (BRASIL, 1988).

Alguns elementos da pesquisa-ação são utilizados neste trabalho, como um dos pressupostos definidos por Drago (1989), que apesar da data de publicação, ainda adequa-se perfeitamente ao contexto atual. O pressuposto mencionado, relativo à pesquisa-ação, encara a organização pesquisada como um sistema sócio-técnico, composto por um subsistema social, que abrange as pessoas, com suas características físicas e psicológicas e um subsistema técnico, que compreende os equipamentos e a estrutura física com suas instalações e características. Os dois subsistemas apresentados interagem de forma interdependente, funcionando como um, que por sua vez está sujeito a influências de cultura, valores e práticas informais, aceitas de maneira geral.

Buscamos trabalhar a eficiência considerando as várias forças operacionais da instituição pesquisada, que além do aspecto econômico, também abrangem influências de cultura, valores e práticas informais, pois segundo Aragão (1997), a eficiência se abordada tendo em vista apenas o aspecto econômico, incorreria em uma situação na qual, seria impossível, ao mesmo tempo, melhorar a situação de um indivíduo sem piorar a de outro. Por isso, faz-se necessário, para a compreensão de uma organização que se compreenda as forças operacionais que nela atuam. (DRAGO, 1989).

É necessário também compreender que a evolução tecnológica na área da informática e a expansão da internet têm proporcionado novas formas de aprimorar a eficiência administrativa, inclusive no que concerne à gestão pública. Balbe (2010), aponta que o Brasil, como vários países do mundo, no final da década de 1990 passou por um período de ampliação do governo eletrônico. Essa ampliação, segundo Balbe

(2010), se deu mediante o aumento da utilização de grandes bancos de dados, que teriam a finalidade tanto de acumular, quanto de gerenciar informações relevantes, constituindo-se dessa forma, em um auxílio no aprimoramento do processo de tomada de decisões.

A partir da percepção da tecnologia como ferramenta com grande potencial de promoção de eficiência, quando devidamente aplicada, buscamos abordar a eficiência na Gestão Pública com foco na gestão escolar do município de Piquet Carneiro, por meio da utilização de ferramentas de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), considerando a seguinte questão:

De que forma as tecnologias da informação e comunicação promovem a eficiência na gestão escolar do município de Piquet Carneiro?

3 JUSTIFICATIVA

Frente aos desafios impostos pela veloz transformação no cenário social e econômico, as organizações passam a lidar com maior volume de informação, sendo necessário o aprimoramento dos processos de suporte para manter os níveis de eficiência ao longo da cadeia de valor no serviço público prestado ao usuário, seja ele interno ou externo. O uso das TIC na gestão escolar requer a formação e o envolvimento da secretaria de educação juntamente com os diretores, coordenadores pedagógicos e professores.

A ideia é que os profissionais da área da educação sejam preparados para a gestão das tecnologias obtendo um novo olhar em relação ao uso da mesma sendo mediadores na construção de informações e alimentação dos dados arquivados no coração da escola (a diretoria).

O computador é um forte aliado das práticas administrativas em parceria com as práticas pedagógicas que vêm se desenvolvendo de forma positiva ao longo dos anos formando uma gestão participativa com transformações importantes, pois cada profissional trabalha de forma rápida para o desenvolvimento do seu papel, ou seja, o diretor na gestão, secretaria de tecnologias municipais tomando as medidas para que o recurso das tecnologias estejam sempre disponíveis e os coordenadores assumam e incorporem o uso das TIC introduzindo informações com transparência.

O ponto de partida para a realização desta pesquisa emerge da expansão das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na sociedade tecnológica atual, Segundo Ferreira (2011), as TIC ultrapassam a área da informática, incorporando-se à eficiência da gestão nas diversas áreas, encontrando no setor da educação, também, destaque por todo o mundo. Isso mostra que a própria tecnologia vai depender de mudanças por todos aqueles que fazem a escola por intermédio de uma política amplamente repensada por diversos fatores que entram em campo até mesmo de forma um tanto quanto complexo. Na realidade, quando falamos em complexidade, nos referimos a algumas escolas públicas presentes no país que não dispõem dos recursos necessários para a eficiência dos serviços prestados na administração escolar que precisa ser pensada com clareza buscando informações em forma de articulação com os poucos recursos que se tem quebrando o isolamento e unindo-se às demais escolas municipais.

O gerenciamento da informação se apresenta como um desafio para as organizações públicas, uma vez que envolve não só a implantação de ferramentas tecnológicas, também requer a capacitação dos servidores. Leocádio e Santos (2008), constata como sendo um fator estratégico a utilização das TIC para as organizações públicas, pois “tem impacto sobre o desempenho organizacional e na efetividade (eficiência e eficácia) dos serviços prestados à sociedade.”

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Identificar de que forma as tecnologias da informação e comunicação promovem a eficiência na gestão escolar do município de Piquet Carneiro.

4.2 Objetivos Específicos

- Conhecer as tecnologias utilizadas na gestão escolar do município de Piquet Carneiro;
- Identificar o grau de eficiência promovido pela utilização das tecnologias da informação e comunicação na gestão escolar;
- A partir do grau de eficiência identificado, propor sugestões com a finalidade de maximizar a eficiência em processos que tenham apresentado um resultado de baixa produtividade ou rendimento.

5 REFERENCIAL TEÓRICO

Na busca pela qualidade na gestão de processos, as instituições estão amparadas com métodos que permitem avaliar o fluxo de processos seja de trabalho, materiais ou processos abstratos, identificando possíveis falhas ou vícios geradores de insatisfação para os usuários internos ou externos. As organizações estão procurando se adaptar ao cenário externo. A tecnologia da informação se tornou, neste momento, um diferencial para as organizações, constituindo o principal suporte para processos de gerenciamento, ao mesmo tempo em que se procura superar modelos organizacionais rígidos, com excesso de burocracia.

Considerando este panorama, esta pesquisa aborda o aperfeiçoamento do processo de gestão operacional das escolas com o uso das Tecnologias de Informação com o objetivo de oferecer melhores serviços aos usuários, internos e externos, de escolas da rede pública no município de Piquet Carneiro.

Uma das metodologias mais consagradas para a otimização de processos organizacionais é a ferramenta MASP. Segundo Leusin *et al.* (2013), as etapas do método seguem uma sequência metodológica, na qual informações coletadas de forma qualitativa e processos são categorizados, analisados e transformados em dados qualitativos. Dessa forma, o primeiro passo é buscar a identificação do problema, depois é feita sua minuciosa análise para evidenciar algum problema de conduzir sua observação, são utilizados diversos instrumentos de coletas de dados, como relatórios ou outros meios que venham a contribuir para a concretização da sistemática do problema ocorrido. Ainda nessa etapa são verificadas as hipóteses para se definir os contornos de um plano de ação, a partir do qual é posta em execução a solução ou ação. A aplicação da metodologia MASP apresenta o problema de diversos ângulos, o que permite aperfeiçoar a solução inicialmente almejada. As etapas para a execução completa do ciclo PDCA são as seguintes:

a) Planejamento (P): Consiste em estabelecer metas e o método para alcançar as metas propostas.

b) Execução (D): Equivale a executar as tarefas exatamente como foi previsto na etapa de planejamento e coletar dados que serão utilizados na próxima etapa de verificação do processo. Na etapa de execução são essenciais a educação e o treinamento no trabalho.

c) Verificação (C): A partir dos dados coletados na execução, comparar o resultado alcançado com a meta planejada.

d) Atuação Corretiva (A): Baseia-se em atuar no processo em função dos resultados obtidos. Existem duas formas possíveis de atuação: adotar como padrão o plano proposto, caso a meta tenha sido alcançada, e agir sobre as causas do não alcance da meta, caso o plano não tenha sido efetivo. (LEUSIN *et al.*, 2013).

Quando se propõe a tratar do tema de eficiência é oportuna a diferenciação conceitual para os termos eficiência, eficácia e efetividade. Castro (2006), analisa os três conceitos partindo da definição de Chiavenato que diz:

Eficácia é uma medida normativa do alcance dos resultados, enquanto eficiência é uma medida normativa da utilização dos recursos nesse processo. (...) A eficiência é uma relação entre custos e benefícios. Assim, a eficiência está voltada para a melhor maneira pela qual as coisas devem ser feitas ou executadas (métodos), a fim de que os recursos sejam aplicados da forma mais racional possível (...) (CHIAVENATO, 1994, p. 70).

Segundo o autor a eficiência é o conceito mais limitado, pois se restringe ao meio interno da organização, aos seus processos básicos. Reforça a distinção nestes termos:

A eficiência não se preocupa com os fins, mas apenas com os meios, ela se insere nas operações, com vista voltada para os aspectos internos da organização. Logo, quem se preocupa com os fins, em atingir os objetivos é a eficácia, que se insere no êxito do alcance dos objetivos, com foco nos aspectos externos da organização. (CASTRO, 2006, p. 3).

Quanto à efetividade, este é o conceito de maior relevância para as instituições quanto a seus objetivos. Segundo Castro (2006):

A efetividade, na área pública, afere em que medida os resultados de uma ação trazem benefício à população. Ou seja, ela é mais abrangente que a eficácia, na medida em que esta indica se o objetivo foi atingido, enquanto a efetividade mostra se aquele objetivo trouxe melhorias para a população visada. (CASTRO, 2006, p. 5).

Analisar a racionalidade de processos no campo desta pesquisa, considerando o uso das TIC, é desdobrar-se no campo da eficiência, mas procurando visualizar seus

efeitos na dimensão da eficácia, uma vez que as tecnologias têm não somente o potencial de racionalizar processos, mas de subsidiar a tomada de decisões estratégicas, processando e disponibilizando informações para a tomada de decisões quanto aos objetivos organizacionais.

Se considerarmos a prática pedagógica, as TIC assumem o conceito de maior dimensão, a eficácia. Basta considerarmos a assimilação do saber por meio dos recursos audiovisuais, que torna mais significativa a interação entre os atores da aprendizagem. Pode-se por meio desses recursos ampliar as possibilidades exploratórias nos conteúdos. Tais meios facilitariam o alcance dos objetivos propostos, conseqüentemente da eficácia.

Sobre as tecnologias da informação Moran (2013), considera que são um apoio indispensável aos diretores e coordenadores envolvidos na gestão escolar, pois possibilitam a integração dos processos administrativos e pedagógicos.

Moran (2013), afirma, ainda, que no mercado os programas de gestão tecnológica têm como princípio integrar todas as informações que dizem respeito à escola. Ao analisar o processo de gestão na dimensão administrativa cita como vantagens dos programas de gestão integrada a substituição do papel como suporte dos registros.

Diminuem a circulação de papéis, formulários, ofícios, tão comuns nas escolas públicas e convertem todas as informações em arquivos digitais que vão sendo catalogados, organizados em pastas eletrônicas por assunto, assim como o fazemos na secretaria, só que ficam armazenados num computador principal, chamado servidor. (MORAN, 2013, p. 152).

Além de incluir a demanda de processos das secretarias, outra área importante da informação tecnológica, ressaltada pelo autor, está no controle financeiro, permitindo fazer projeções orçamentárias considerando os projetos desenvolvidos pela escola.

Ao analisar a dimensão pedagógica afirma a necessidade de o administrativo estar a serviço daquele. Destaca nesta dimensão o processo de comunicação da escola com a comunidade, cumprindo uma função de divulgar suas ações e projetos para a sociedade por meio da internet.

As Tecnologias da informação têm impulsionado algumas mudanças nos processos dentro das organizações. Reys (2014), especifica quais:

TI tem modificado os processos pela: automação, tratamento de informações,

sequenciamento de atividades, análise das informações, integração dos processos e distribuição de conhecimento. Na linguagem de processos: monitoramento de desempenho, integração das atividades do processo, integração de atividades entre processos e personalização do processo (REYS, 2014, p. 49).

Paro (1992), assim define o objeto da administração escolar: “as práticas escolares realizadas com o propósito de buscar racionalmente o objetivo pedagógico da escola”. Nota-se uma dupla dimensão no conceito: uma que se preocupa com a organização, alocação e controle; outra que aponta a apropriação do saber historicamente produzido. O autor ressalta a importância de haver integração entre essas dimensões, sob pena de se gerar ineficiência no alcance estratégico do ensino.

Das práticas escolares que consideramos objeto neste trabalho focamos as que são operacionais e de armazenamento e processamento de informações. Tais práticas dão suporte ao objetivo maior da escola. Podemos visualizar aqui as tecnologias como um suporte eficiente no direcionamento dos objetivos pedagógicos, na medida em que as TIC podem processar dados e aferir indicadores diversos para o diagnóstico e reorientação das ações mais estratégicas da instituição.

Para melhor entendimento da função administrativa das atividades escolares, Paro (1992), as categoriza em dois grupos: o das atividades-meio e o das atividades-fim. Segundo o autor no primeiro grupo estão as atividades-meio que, “embora referindo-se ao processo ensino-aprendizagem, não o fazem de maneira imediata, colocando-se, antes, como viabilizadoras ou pré-condições para a realização direta do processo pedagógico escolar que se dá predominantemente em sala de aula”.

Como exemplo de atividades-meio temos as práticas de controle de notas, automação do processo de matrícula, alocação dos recursos pedagógicos, entre outros. Por sua vez são exemplos de atividades-fim as que se relacionam com as práticas pedagógicas de ensino-aprendizagem.

Novais (2004), discorre sobre as várias experiências de uso do computador no ambiente escolar apontando a concepção de pesquisadores da linha construcionista segundo a qual a inserção do computador foi concebida como ferramenta de aprendizagem, a ser empregada na resolução de situações-problema e no trabalho com projetos, envolvendo uma ou mais disciplinas.

A lógica burocrática faz com que cada um dos que atuam na escola trabalhe de forma isolada e alienada com relação a um projeto coletivo de educação. Para todos

os profissionais, há uma aparente vantagem: a de evitar o confronto de opiniões com seus colegas, de ter que abrir mão de algumas certezas, de ter que refletir sobre a própria prática. Tudo isso, apesar de muito cômodo, resulta em imobilismo, apatia, alienação e muita frustração.

A inserção das TIC na escola mostra-nos que a chegada do computador à instituição escolar, facilmente se “adapta” à cultura vigente, sem contribuir para avanços importantes nessa estrutura fragmentada. Ela acaba funcionando mais como maquiagem, ampliação periférica da escola, tal qual uma pequena ampliação que fazemos em nossa casa - um quartinho que construímos nos “fundos” - sem que, de fato, a reformemos, removendo os problemas estruturais mais importantes. (NOVAIS, 2004).

É preciso dar conta do desafio e da oportunidade que a escola tem diante de si ao fazer com que o computador seja efetivamente utilizado como uma ferramenta de aprendizagem. Para que isso ocorra, o diretor, os coordenadores e orientadores, os professores e os alunos devem viver um processo de mudança, sendo atores desse próprio processo.

A partir do convencimento de cada um sobre a riqueza que o desafio desencadeado pelo ingresso do computador na escola – pela porta da frente da instituição – é que a comunidade educacional vai ser capaz de enfrentar essa inovação.

Para isso, é preciso que a escola, tão impregnada pela cultura e pelo tipo de organização, que tendem a engessá-la, sofra as dores e sinta os prazeres de fortalecer a rede de relações, enfraquecendo a cultura de isolamento entre os professores dos diversos níveis, séries, disciplinas, entre os diversos subgrupos de professores que trocam experiências e aprendizagens, que compartilham crenças, entre os responsáveis pela direção e coordenação e assim por diante. Somente quando o diretor e aqueles que exercem papéis de liderança na instituição conseguem entender o papel do computador como recurso de aprendizagem pessoal de educadores, funcionários e alunos, é que a escola de fato incorpora as TIC, inserindo-a em seu Projeto Político Pedagógico.

Os desafios que temos pela frente são amplos, mas as TIC representam uma efetiva oportunidade tanto para refletir a respeito da gestão e da estrutura escolar, quanto para desencadear mudanças na instituição.

Martino (2004), ao contemplar o panorama da sociedade atual, aponta que ela está

imersa na difusão do conhecimento e que não está representada apenas no crescimento de determinados setores especializados como ciência, tecnologia ou educação, mas encontra-se em todas as partes da vida econômica e social. Isso implica em uma grande responsabilidade da escola: a de não apenas assegurar o conhecimento, mas a de garantir sua reprodução em diversos setores da sociedade. Levando em conta essa necessidade, a escola necessita de formas diferenciadas e flexíveis de gestão. Martino (2004), ao contemplar o panorama da sociedade atual, aponta que ela está imersa na difusão do conhecimento e que não está representada apenas no crescimento de determinados setores especializados como ciência, tecnologia ou educação, mas encontra-se em todas as partes da vida econômica e social. Isso implica em uma grande responsabilidade da escola: a de não apenas assegurar o conhecimento, mas a de garantir sua reprodução em diversos setores da sociedade. Levando em conta essa necessidade, a escola necessita de formas diferenciadas e flexíveis de gestão. O uso de novas tecnologias tende a aperfeiçoar esse processo, já que a escola trabalha constantemente num processo simbiótico de troca de experiências. Nesse contexto, educar é um desafio que, às vezes, supera as condições dos professores e as expectativas da escola, principalmente quanto à revolução informacional.

É necessário ter em mente que a escola sozinha não consegue desenvolver uma proposta educacional mais ampla que responda satisfatoriamente às novas demandas.

A ação das políticas públicas tem que se dar num contexto ampliado, sistêmico e integrado, o que vai implicar na formação de parcerias, de atores tanto públicos quanto privados, regionais, locais, econômicos, sociais, culturais, os quais poderão desenvolver projetos experimentais que, progressivamente, podem se estabilizar.

O uso de tecnologias poderá permitir à escola uma participação mais efetiva com a comunidade, e aqui podemos entender por comunidade não só os pais, mas também todos aqueles que não usufruem diretamente dos serviços escolares, como a população moradora local.

Sendo assim, o uso integrado dos vários artefatos tecnológicos para acesso à informação, permitem ampliar a relação entre escola, ONGs, empresas, sindicatos, representações de classe, etc. e por outro lado, na possibilidade de coordenação das ações entre as próprias escolas, e esses atores, na construção de projetos comuns, poderá ainda emergir uma outra perspectiva para a educação, criar laços sociais e

dar sentido às ações dessas instituições.

Vieira (2004), nos apresenta uma visão geral acerca da incorporação das tecnologias à gestão da escola levando em conta temas como comunicação corporativa, cultura organizacional, além da importância da utilização das tecnologias para a construção do conhecimento. Seu texto enfatiza o conhecimento, apresentando-nos este, como exclusividade do fator humano, sendo dessa forma, o conhecimento resultado dos dados e informações que nos são disponibilizados através das tecnologias, ou seja, nesse contexto, construímos o conhecimento a partir de dados e informações.

Para Vieira (2004), os dados são conjuntos de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos. Exemplificando a partir do contexto escolar: se um aluno tem sua nota de História registrada em um sistema que armazena dados e informações, essa nota pode ser considerada um dado.

Quanto à informação, esta é definida como uma mensagem.

Como acontece com qualquer mensagem, normalmente ela tem um emissor e um receptor. O objetivo de uma informação é o de influir na maneira de quem a recebe, de interpretar alguma coisa em decorrência do impacto que ela lhe ocasiona. No entanto, para ser considerada informação a mensagem precisa ser aceita pelo receptor, pois se ele a julgar desprovida de sentido, ela não será considerada. Para que dados transformem-se em informações, é preciso que se acrescente significado. (VIEIRA, 2004, p. 2).

Em relação a conhecimentos, informações e dados, podemos relacioná-los da seguinte forma: Conhecimentos são originados a partir de informações, que têm sua origem a partir de dados.

6 METODOLOGIA

Partindo do pressuposto de que tanto as empresas públicas como as empresas privadas buscam a maximização da eficiência administrativa para alcançar melhores resultados em sua missão, sendo as TIC as ferramentas para este fim, buscou-se identificar de que forma as tecnologias da informação e comunicação promovem a eficiência na gestão escolar do município de Piquet Carneiro, buscamos mais especificamente, a partir da análise dos dados coletados no decorrer da pesquisa conhecer as tecnologias utilizadas na gestão escolar do município de Piquet Carneiro, no intuito de identificar o grau de eficiência promovido pela utilização destas, e a partir do grau de eficiência identificado, propor junto à administração da Secretaria de Educação e Cultura do município de Piquet Carneiro, sugestões com a finalidade de maximizar a eficiência em processos que tenham apresentado um resultado de baixa produtividade ou rendimento.

A investigação foi empreendida na forma de um estudo de caso, no qual pretendeu-se constatar a existência e o modo de utilização de programas de gestão integrada e propor soluções para alguns entraves no atual modelo. Segundo Prodanov e Freitas (2013 apud BOAVENTURA, 2004), o estudo de caso possui uma metodologia de pesquisa classificada como aplicada, na qual se busca a aplicação prática de conhecimentos para a solução de problemas sociais.

Primeiramente realizou-se uma pesquisa de campo para se inteirar das características do ambiente pesquisado, seus fatos e fenômenos ligados ao objeto de pesquisa. Paralelamente às observações constatadas, desenvolveu-se a pesquisa bibliográfica visando ao levantamento de constructos, conceitos e teorias ligados à aplicação das tecnologias da informação e gestão escolar.

A pesquisa partiu de uma análise dedutiva da organização, isto é, a observação aconteceu em um primeiro momento na instância maior da instituição, a sede da Secretaria de Educação e Cultura, depois voltou-se para suas unidades escolares, mais especificamente as escolas de ensino fundamental pertencentes à rede municipal de ensino que é composta por doze unidades escolares ativas, dessas escolas, nove são de ensino fundamental.

Os instrumentos de coleta de dados utilizados, nos quais se sobressai a análise qualitativa dos dados, foram técnicas de observação, entrevistas aplicadas em todas

as escolas municipais de ensino fundamental do município, entrevista com a responsável pelo setor de Inspeção escolar da Secretaria de Educação e Cultura do município de Piquet Carneiro, Ceará, e entrevista com a secretária municipal de educação e cultura.

A pesquisa foi realizada no ano de 2016, em todas as nove escolas municipais, responsáveis pelo ensino fundamental I - do 1º ao 5º ano (da 1ª à 4ª série, antigamente chamada de primário), indicado para crianças de 7 a 10 anos e ensino fundamental II - do 6º ao 9º ano (da 5ª à 8ª série antigamente chamada de ginásio), indicado para jovens de 11 a 14 anos.

Partindo da hipótese de que a capacitação dos colaboradores é fator determinante para a consecução da eficiência nos processos internos da gestão das escolas, elaboramos as três entrevistas com perguntas abertas e fechadas e outras de múltipla escolha, que foram respondidas pelos gestores ou funcionários ligados à gestão de cada uma das nove escolas. Este trabalho também fez uso da pesquisa participante que segundo Prodanov e Freitas (2013 apud BOAVENTURA, 2004), caracteriza-se pela interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas.

A análise e tabulação dos dados, obtidos a partir dos instrumentos aplicados (Entrevistas, precedidas de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), expostas nos apêndices), foi realizada em software de planilha eletrônica (Excel), possibilitando, dessa forma, a elaboração das ilustrações em forma de gráfico que são apresentadas nos resultados deste trabalho.

7 APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

7.1 Identificação da Instituição

Nome: Secretaria Municipal de Educação e Cultura

CNPJ: 07.738.057/0001-31

Bairro: Centro CEP: 63.605-000

Endereço: praça Mariano Aires

Cidade: Piquet Carneiro

Telefone: (88) 3516-1805

7.2 Filosofia da Instituição

A filosofia da Secretaria da Educação é desenvolver educação pública de qualidade, proporcionando um bom atendimento ao público em geral, contribuindo para a melhoria da qualidade na prestação de serviços com seriedade, autonomia, ética, transparência, cortesia, imparcialidade, comprometimento, respeitabilidade, confiança como também conhecimento da área em que atua para atender o cliente da melhor forma e no menor tempo possível, elevar cada vez mais os índices educacionais no município. A empresa procurou sempre criar no estabelecimento um ambiente de diálogo e de motivação participativa, sempre atentos ao processo de inovação.

7.3 Missão

Garantir à sociedade uma educação de qualidade, que proporcione ao aluno conhecimentos, habilidades e formação de valores, através de propostas inovadoras, num ambiente democrático e de valorização humana.

7.4 Visão

Ser uma instituição de ensino referência pelo seu Projeto Pedagógico, atuando como agente formador e transformador da sociedade, reconhecida pelos resultados do processo de ensino - aprendizagem e desenvolvimento humano.

7.5 Valores

- Ética
- Relacionamento humano;
- Respeito à diversidade;
- Pluralismo de ideias;
- Inovação;
- Críticidade e criatividade;
- Sabedoria;
- Compromisso;
- Transparência;
- Equidade.

8 RESULTADOS

8.1 Secretaria de Educação

Procurando se inteirar da visão do gestor acerca da importância das tecnologias para a instituição pesquisada, desenvolveu-se uma entrevista com a secretária de Educação e Cultura na qual se pôde constatar que sua percepção sobre a eficiência das TIC mostra que estas “têm dinamizado e agilizado o trabalho docente e burocrático nas nossas escolas, permitindo a eliminação de papel e a integração entre as escolas, CREDE, SEDUC e MEC.”

Neste aspecto observa-se que a visão da entrevistada coaduna-se com o pensamento de Moran que aponta as vantagens das tecnologias na gestão administrativa:

Diminuem a circulação de papéis, formulários, ofícios, tão comuns nas escolas públicas e convertem todas as informações em arquivos digitais que vão sendo catalogados, organizados em pastas eletrônicas por assunto, assim como o fazemos na secretaria, só que ficam armazenados num computador principal, chamado servidor. (MORAN, 2013, p. 152).

A presença das tecnologias se faz desde aquelas de uso mais simples como as redes sociais até sistemas de grande porte como o SIGE. A gestora traça um panorama geral das dificuldades sobre o domínio das tecnologias na gestão apontando:

- Falta de um sistema completo, gerenciado pela secretaria municipal de educação;
- Máquinas novas;
- Pessoal capacitado e habilitado para operacionalizar o sistema.

Observamos, portanto, que embora o estudo de caso ora tratado se refira a uma realidade específica, a instituição pesquisada revela condicionantes estruturais comuns à maioria das instituições públicas no que tange à consecução da eficiência na gestão a partir do aporte tecnológico disponível. Como se observa pela fala da gestora a necessidade de renovar os equipamentos, assim como ações de

capacitação dos colaboradores, são os aspectos principais a serem contornados para se proporcionar inovação de qualidade.

No que se refere à implantação de novas tecnologias é pertinente o pensamento de Moran (2013), que ressalta alguns passos a serem observados:

- Garantir o acesso: laboratórios, programas, computadores devem estar à disposição dos usuários.
- O domínio técnico: capacitar os usuários para usar plenamente os sistemas, permitir a habilidade técnica com a prática.
- Domínio pedagógico e gerencial; usar as ferramentas como facilidade para o que se fazia manualmente.
- Soluções inovadoras: possibilitar os novos alcances remotos e integração entre instituições.

8.2 Inspeção Escolar

Em entrevista realizada com a funcionária responsável pelo setor de Inspeção Escolar, observamos aspectos relacionados à utilização de tecnologias da informação e comunicação no referido setor. Buscou-se identificar as principais ferramentas tecnológicas utilizadas e sua aplicação na prática da gestão escolar.

Foram identificadas cinco ferramentas base no que tange ao funcionamento e integração do setor tanto internamente, com as unidades escolares, quanto externamente, com instituições externas como CREDE e SEDUC.

Segue uma breve descrição de tais ferramentas:

- SIGE - Sistema Integrado de Gestão Educacional é o sistema de informações da SEDUC, Secretaria e Educação do Estado do Ceará. É utilizado como instrumento para promover a modernização administrativa;
- EDUCACENSO - O Educacenso é uma radiografia detalhada do sistema educacional brasileiro. A ferramenta permite obter dados individualizados de cada estudante, professor, turma e escola do país, tanto das redes públicas (federal, estaduais e municipais) quanto da rede privada. Todo o levantamento é feito pela internet. (Ministério da Educação, 2016).

A partir dos dados do Educacenso, é calculado o Índice de Desenvolvimento da

Educação Básica (IDEB) e planejada a distribuição de recursos para alimentação, transporte escolar e livros didáticos, entre outros;

- SISP – Sistema de Informações e Simplificação de Processos. Trabalha com a documentação da escola, de funcionários e professores, estrutura, patrimônio e integra essas informações com o estado (Governo do Estado do Ceará, 2016);

- SISCORT - Sistema de Controle de Remanejamento e Reserva Técnica. Utilizado para gerir a demanda de material didático para as escolas;

- Projeto Presença - Tem como objetivos garantir a permanência dos alunos na escola; oferecer dados precisos e atualizados para subsidiar a implementação e o monitoramento das políticas públicas educacionais; fornecer mecanismos para uma gestão escolar mais eficiente; otimizar a distribuição dos recursos públicos federais, de acordo com o número de matrículas nas escolas de cada município; e possibilitar a integração com os programas sociais do governo federal.

A utilização das TIC pelo setor possibilita a facilidade de integração entre as unidades escolares e a Secretaria de Educação, através do acesso a informações detalhadas das escolas como relatórios de números de alunos por turma, informações de professores, número de alunos com necessidades especiais entre outros.

Em relação às dificuldades quanto à utilização das TIC na gestão escolar das escolas públicas do município, a entrevistada cita uma barreira por parte dos gestores à adesão e ao aprimoramento profissional para a utilização das ferramentas tecnológicas necessárias ao trabalho, o que por vezes acaba transferindo trabalho das escolas para a secretaria.

Portanto o domínio gerencial de boa parte dos colaboradores apresenta-se como um ponto crítico na implantação das tecnologias, pois a conclusão de alguns processos poderia se completar nas próprias unidades escolares desconcentrando a unidade de inspeção escolar.

8.3 Escolas de Ensino Fundamental

Embasando-se na fundamentação teórica já apresentada anteriormente abordamos aqui a análise dos dados coletados e os resultados obtidos neste estudo.

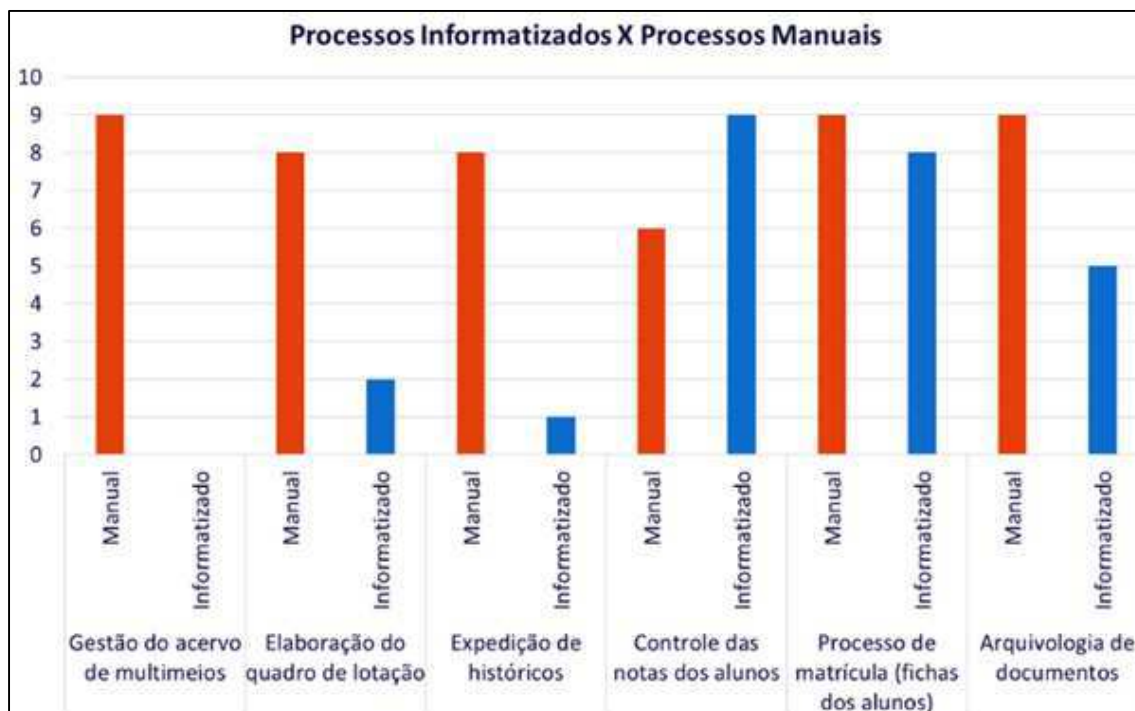
Foram aplicados três questionários a cada uma das nove gestoras das escolas a

seguir citadas, com o intuito de verificar como são executados os processos administrativos da escola no que concerne à parte gerencial, com a finalidade de identificar se o uso das TIC promove a eficiência nesse setor. As nove escolas pesquisadas compreendem a totalidade das escolas municipais de ensino fundamental, são elas:

- EMEF Azarias Fernandes, situada na sede do município;
- EMEF Barra do Serrote, situada na zona rural do município;
- EMEF José Martins da Costa, situada na zona rural do município;
- EMEF Mestre Júlio, situada na zona rural do município;
- EMEF Reino Infantil, situada na sede do município;
- EMEF José Eliedson de Brito, situada em um dos distritos do município;
- EMEF Pingo de Gente, situada na sede do município;
- EMEF Professora Ana Clara de Magalhães, situada em um dos distritos do município;
- EMEF São Sebastião, situada em um dos distritos do município.

Como foi citado anteriormente o instrumento aplicado foi uma entrevista de perguntas fechadas de múltipla escolha na qual foi possível caracterizar os processos gerenciais da escola no que diz respeito à forma de como são executados. Nesta entrevista era possível o gestor identificar cada processo, e informar de que forma é executado, se manualmente ou se informatizado. Como é possível identificar no gráfico 1, muitas escolas ainda trabalham utilizando somente o método manual, sendo que há a possibilidade de executar esses processos de forma informatizada, o que otimizaria tempo e recursos (papel), em alguns processos também é possível identificar os dois métodos sendo utilizados, o que acarreta em mais serviço e desperdício de tempo, e conseqüentemente a falta de efetividade no processo administrativo escolar.

Gráfico 1: Gráfico indicativo da informatização de processos nas escolas municipais de ensino fundamental do município de Piquet Carneiro – CE



Fonte: Dados da pesquisa, gráfico elaborado pelos autores (2016)

No quadro 1 é possível termos uma percepção mais clara acerca dos processos desenvolvidos nas escolas, identificando por escola quais processos são informatizados e quais são realizados de forma manual, pelo quadro 1 também podemos identificar onde há retrabalho, ou seja, o mesmo processo realizado mais de uma vez, sendo realizado primeiro manualmente para depois ser novamente realizado de forma informatizada.

Quadro 1: Quadro para análise dos principais processos realizados nas escolas

Processos informatizados e manuais	Gestão do acervo de multimeios		Elaboração do quadro de lotação		Expedição de históricos	
	Manual	Informatizado	Manual	Informatizado	Manual	Informatizado
ESCOLAS						
EMEF AZARIAS FERNANDES	x		x		x	
EMEF BARRA DO SERROTE	x		x		x	
EMEF JOSÉ ELIEDSON DE BRITO	x		x		x	
EMEF JOSÉ MARTINS DA COSTA	x		x		x	
EMEF MESTRE JULIO	x			x		x
EMEF PINGO DE GENTE	x		x		x	
EMEF PROFª. ANA CLARA DE MAGALHÃES	x		x		x	
EMEF REINO INFANTIL	x		x	x	x	
EMEF SÃO SEBASTIÃO	x		x		x	
Processos informatizados e manuais	Controle das notas dos alunos		Processo de matrícula (fichas dos alunos)		Arquivologia de documentos	
	Manual	Informatizado	Manual	Informatizado	Manual	Informatizado
ESCOLAS						
EMEF AZARIAS FERNANDES	x	x	x	x	x	
EMEF BARRA DO SERROTE	x	x	x	x	x	
EMEF JOSÉ ELIEDSON DE BRITO	x	x	x	x	x	x
EMEF JOSÉ MARTINS DA COSTA		x	x	x	x	x
EMEF MESTRE JULIO		x	x	x	x	x
EMEF PINGO DE GENTE	x	x	x	x	x	
EMEF PROFª. ANA CLARA DE MAGALHÃES	x	x	x		x	
EMEF REINO INFANTIL		x	x	x	x	x
EMEF SÃO SEBASTIÃO	x	x	x	x	x	x

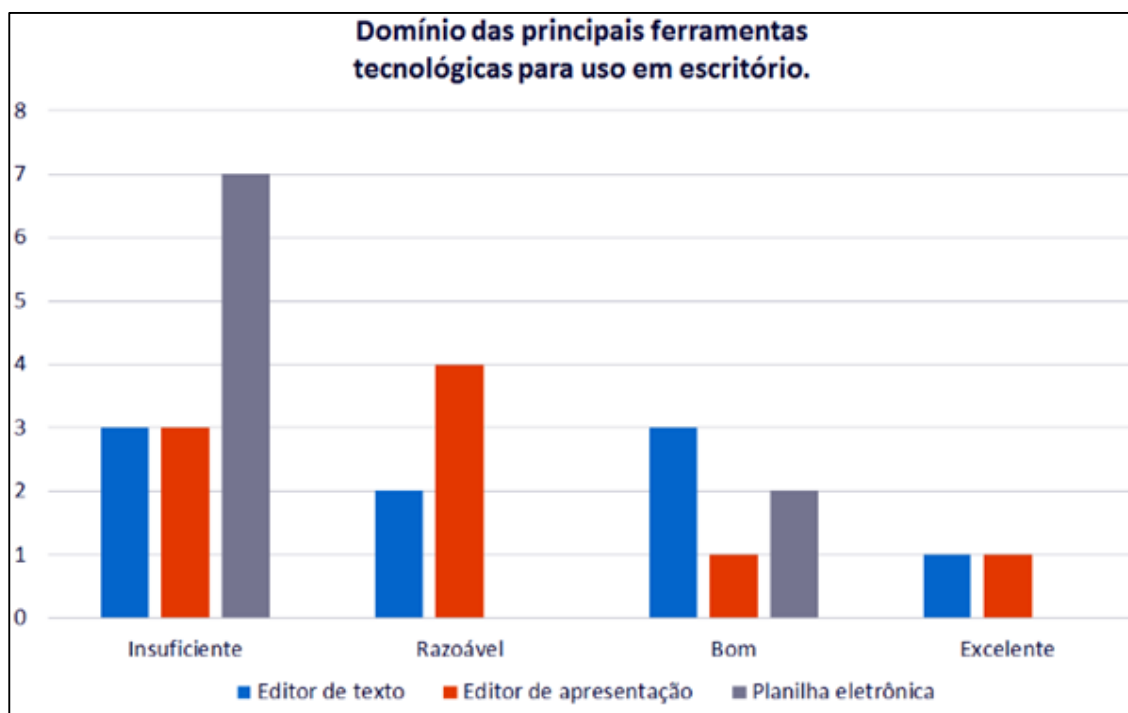
Fonte: Dados da pesquisa, quadro elaborado pelos autores (2016)

Outra entrevista também aplicada aos gestores das escolas, foi sobre o domínio das principais ferramentas tecnológicas utilizadas diariamente no processo administrativo das escolas, neste questionário as questões eram de múltipla escolha e pediam para que o gestor qualificasse seu grau de proficiência no uso de uma determinada ferramenta tecnológica em insuficiente, razoável, bom ou excelente, sendo que o resultado obtido evidencia as grandes dificuldades que os gestores ainda mostram em lidar com esses tipos de ferramentas.

Como adverte KENSKI (2007):

[...] a única chance que o homem tem para conseguir acompanhar o movimento do mundo é adaptar-se à complexidade que os avanços tecnológicos impõem a todos, indistintamente. Este é o duplo desafio para a educação: adaptar-se aos avanços das tecnologias e orientar o caminho de todos para o domínio e a apropriação crítica desses novos meios. (KENSKI, 2007, p. 18).

Gráfico 2: Gráfico indicativo do domínio declarado pelos entrevistados em relação aos principais softwares para uso em escritório.



Fonte: Dados da pesquisa, gráfico elaborado pelos autores (2016)

A seguinte questão fechada foi aplicada aos gestores das escolas municipais de ensino fundamental do município:

No que concerne à gestão da escola, você considera os processos informatizados mais eficientes que os processos realizados manualmente? Com esta questão buscamos compreender a visão do entrevistado acerca da eficiência dos processos informatizados.

No gráfico 3, podemos verificar que setenta e oito por cento dos entrevistados reconhecem a superioridade em termos de eficiência no que concerne à informatização de processos, no entanto, vinte e dois por cento dos entrevistados ainda acreditam que os processos realizados manualmente podem ser mais eficientes que os informatizados.

Gráfico 3: Gráfico que demonstra a percepção dos entrevistados em relação à eficiência dos processos realizados de forma informatizada.



Beraldi e Escrivão Filho (2000), apontam que a informatização melhora as informações para tomada de decisão, automatiza as tarefas rotineiras, melhora o atendimento ao cliente, além de aumentar a capacidade de reconhecer problemas mais cedo.

O ambiente de gestão escolar é repleto de documentos importantes que assim como os nossos próprios documentos pessoais são de grande importância para a escola, para os profissionais que nela trabalham, e principalmente para os alunos e pais. É de responsabilidade da própria escola manter esses documentos devidamente protegidos, organizados e arquivados, são estes documentos os responsáveis pela comprovação de todo caminho já trilhado pelo aluno no estabelecimento de ensino, eles também são importantíssimos para comprovação da situação de funcionários e professores durante todo o período que trabalharam na instituição.

De acordo com o texto da Lei 9.605/98, fica clara a importância de que haja um cuidado especial não só com os documentos ativos, utilizados com frequência, mas também com o arquivo morto da instituição, pois:

A instituição que destruir, inutilizar ou deteriorar documentos de guarda permanente ficará sujeita à responsabilidade penal, civil e administrativa. (BRASIL, 1998).

Tendo em mente a natureza da importância que esses arquivos representam, algumas instituições tendem a guardar alguns por toda a vida, sem prazo para descarte, outros que não têm tanta importância são registrados em livro de ATA, e feito o seu devido descarte.

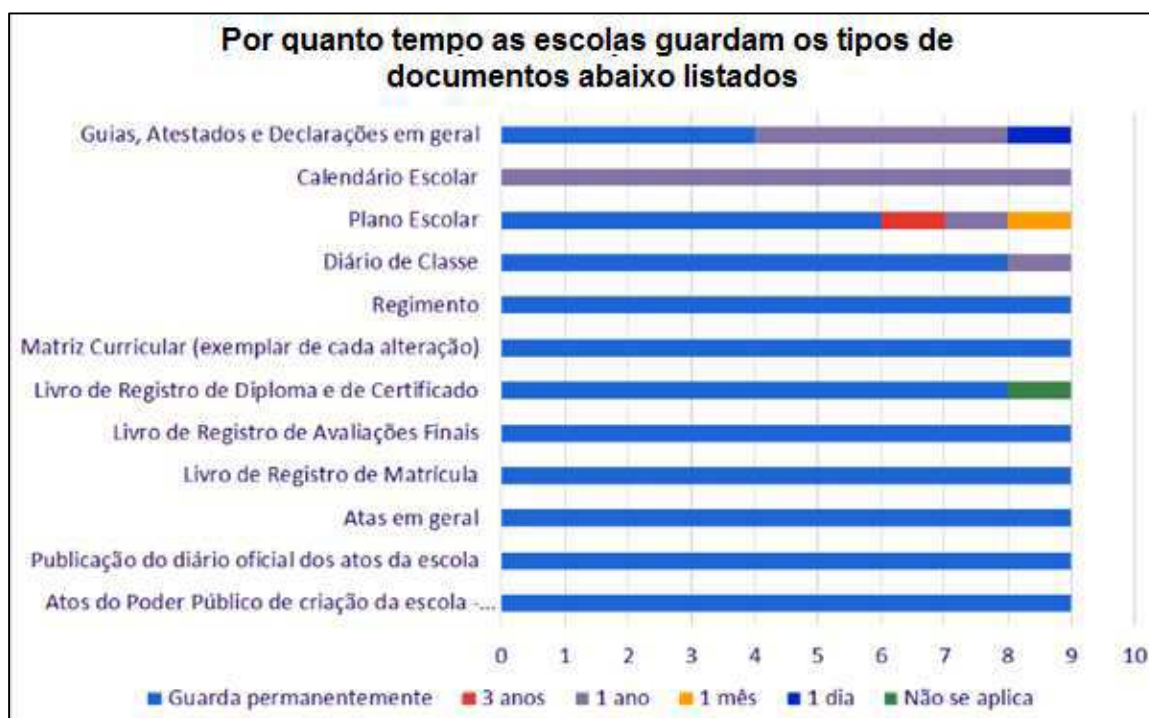
Quanto aos arquivos de guarda permanente estes podem ser reproduzidos na microfilmagem de documentos que foi regulamentada pelo Decreto no. 1.799, de 30 de janeiro de 1996, mas este processo é somente para sua preservação, o processo de microfilmagem não autoriza o descarte dos mesmos.

Os documentos oficiais ou públicos, com valor de guarda permanente, não poderão ser eliminados após a microfilmagem, devendo ser recolhidos ao arquivo público de sua esfera de atuação ou preservados pelo próprio órgão detentor. (BRASIL, 1996).

Tendo como base a importância de documentos tão essenciais a gestão da instituição, e da mesma forma que a lei não determina um prazo mínimo ou máximo para guarda desses documentos elaboramos um questionário de perguntas abertas para analisar por quanto tempo as escolas guardam alguns documentos indispensáveis na gestão escolar.

Como é possível identificar no gráfico 4, muitos documentos são de guarda permanente, enquanto existem outros que variam muito de uma instituição para a outra, como exemplo podemos citar o plano escolar, que algumas escolas ainda guardam permanentemente enquanto outras descartam, uma depois de três anos e outras um período menor de tempo, a escola que não se aplica o processo de guarda do livro de registro de diplomas e certificados, se dá pelo fato de ela lecionar apenas o fundamental I, o que não requer a emissão de nenhum certificado, em todas as escolas pesquisadas os gestores se mostraram bastante comprometidos com a proteção, preservação e conservação destes documentos, informaram ainda que todos os descartes destes são feitos mediante a escrituração do documento em ATA da própria instituição.

Gráfico 4: Tempo de guarda dos documentos das escolas.



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores (2016)

A partir da análise dos dados, constatamos que as principais ferramentas tecnológicas identificadas na gestão pública da educação no município são: SIGE (Sistema Integrado de Gestão Escolar), mantido pelo governo do estado, Educacenso, ferramenta que permite obter dados individualizados de cada estudante, professor, turma e escola do país, tanto das redes públicas (federal, estaduais e municipais) quanto da rede privada, e Projeto Presença, sistema que busca oferecer dados precisos e atualizados para subsidiar a implementação e o monitoramento das políticas públicas educacionais.

Quanto ao grau de eficiência promovido pelas TIC identificou-se que o potencial das ferramentas tecnológicas não está sendo devidamente utilizado de forma que possa proporcionar a eficiência esperada. A partir do grau de eficiência observado em relação à aplicação das TIC na gestão escolar do município de Piquet Carneiro, propôs-se a criação de um calendário de capacitação, sendo agendadas pelo menos quatro reuniões (formações) por ano para a utilização das TIC para os servidores que lidam com ferramentas tecnológicas objetivando aprimorar sua abordagem em relação às TIC.

As formações devem englobar desde a utilização de softwares básicos de

utilização em escritório, como editor de texto, planilha eletrônica, editor de apresentação, até os sistemas específicos utilizados na gestão da escola. A proposta de implementação deste calendário de treinamentos é reforçada pela análise dos questionários aplicados onde se identificou que ainda não foi implementado em nenhuma das escolas municipais algo deste tipo.

Também foi cogitada a possibilidade de implantação de um Sistema Integrado de Gestão Escolar independente, o que facilitaria sua adequação às necessidades específicas do município, inclusive possibilitando armazenar documentos digitalizados, proporcionando, dessa forma a possibilidade de realização de uma cópia de segurança dos documentos mais antigos que são armazenados fisicamente na escola, o que não é possível no SIGE do estado.

9 CONCLUSÃO

Quanto às hipóteses estabelecidas para o papel das TIC no âmbito das escolas, observou-se que para um uso potencial das finalidades de medir, avaliar, processar com mais eficiência as informações, a implantação de novas TIC e a capacitação dos colaboradores é fator potencial para a inovação de seus processos internos de suporte. Nas unidades pesquisadas as TIC cumprem parcialmente o objetivo de atender à demanda de administrar a vida acadêmica devido a dois fatores: primeiro devido à ausência de um sistema específico para gerenciar amplamente as dimensões da vida escolar em cada unidade, com a descentralização de funções da secretaria e autonomia das escolas para expedir históricos, gerar resultados internos, entre outras funções; segundo pela permanência da cultura de processos burocráticos manuais que avolumam pastas e arquivos excessivamente.

Quanto à dimensão do suporte à unidade gestora maior do órgão, as TIC têm papel precípuo no desenvolvimento da infraestrutura da educação. Pela mediação de sistemas governamentais, a instituição desenvolve e recebe o apoio na maior parte da gestão de políticas públicas, inclusive sendo fiscalizada. O alcance de resultados neste aspecto nos últimos anos tem se refletido com índices satisfatórios.

Propôs-se para aumentar a eficiência das secretarias das escolas a adoção de um plano para redefinir a informatização das escolas e capacitar os servidores com treinamentos para a implementação de um sistema livre de gerenciamento escolar, que integre e condicione a autonomia das escolas em seus processos internos, facilitando a geração de índices internos de desempenho.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, C. V. de. **Burocracia, eficiência e modelos de gestão pública: um ensaio**. Revista do Serviço Público, n. 3, 1997.

BALBE, R. da S. **Uso de tecnologias de informação e comunicação na gestão pública: exemplos no governo federal**. Revista do Serviço Público, Brasília, 2010.

BERALDI, L. C.; ESCRIVÃO FILHO, E. **Impacto da tecnologia de informação na gestão de pequenas empresas**. Ciência da Informação, scielo, v. 29, p. 46 – 50, 04 2000. ISSN 0100-1965. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/scieloOrg/php/articleXML.php?lang=pt&pid=S0100-19652000000100005>>.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição Federal**. 1988. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>

BRASIL. Decreto nº 1.799, de 30 de janeiro de 1996. Regulamenta a Lei nº 5.433, de 8 de maio de 1968, que regula a microfilmagem de documentos oficiais, e dá outras providências. **Casa Civil**. 1996. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D1799.htm>.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. **Casa Civil**. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm>.

CASTRO, R. B. de. **Eficácia, Eficiência e Efetividade na Administração Pública**. 30º Encontro da ANPAD, Salvador, setembro 2006.

CHIAVENATO, I. **Recursos humanos na Empresa: pessoas, organizações e sistemas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

DRAGO, P. A. **Pesquisa-ação - Uma opção metodológica para conhecimento-mudança da realidade organizacional**. Rev. Adm. públ. Rio de Janeiro, 1989.

FERREIRA, J. A. G. **Aplicação das TICs no Sistema de Gestão Escolar**. 2011 — Universidade Jean Piaget de Cabo Verde.

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ. **Sistema de Informações e Simplificação de Processos**. 2016. Acesso em 02 de abril de 2016. Disponível em: <<http://sisp.cee.ce.gov.br>>.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**. [S.l.]: Papirus, 2007.

LEOCÁDIO, L.; SANTOS, J. L. **Gestão do Conhecimento em Organizações Públicas: transferência de conhecimento suportada por tecnologias da informação e comunicação**. São Paulo: [s.n.], 2008.

LEUSIN, M. E. et al. **Metodologia MASP e ciclo PDCA na criação de um plano de ação: Estudo de caso em uma empresa de varejo calçadista**. Salvador - BA: [s.n.], 2013. XXXIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.

MARTINO, M. A. **Desafios para a gestão escolar com o uso de novas tecnologias**. São Paulo, 2004.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Apresentação Educacenso**. 2016. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/educacenso-sp-1181106924>>.

MORAN, J. M. **Gestão inovadora da escola com tecnologias**. Gestão Educacional e Tecnologia, São Paulo, p. 151 – 164, julho 2013.

NOVAIS, V. L. D. de. **As TIC chegam à escola: Como entrar pela porta da frente?** [S.l.], 2004.

PARO, V. H. **O caráter político e administrativo das práticas cotidianas na escola pública**. Brasília: [s.n.], 1992. Em Aberto.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Segunda. [S.l.]: FREEVALE, 2013.

REYS, F. dos; SIMONE, L. **Fatores de influência nas pessoas para a mudança de processos organizacionais: um estudo sobre sua identificação e importância.** 2014. Dissertação (Mestrado) — Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo.

VIEIRA, A. T. **Funções e Papéis da Tecnologia.** São Paulo, 2004.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).

Declaro, por meio deste termo, que concordei em ser entrevistado (a) e/ou participar na pesquisa de campo referente ao projeto/pesquisa de conclusão de curso de **Bacharelado em Administração Pública (Gestão Pública)** desenvolvida (o) por **Danilo Pereira Fernandes, Simone Sousa Ferreira da Silva, Silvio dos Santos Sousa e Tatiane Alves de Freitas**. Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa.

Dessa forma autorizo ceder os direitos autorais da entrevista, autorizando a reformulação de linguagem, se necessário.

Piquet Carneiro, ____ de _____ de _____

Assinatura do (a) participante: _____

Assinatura do (a) pesquisador (a): _____

Assinatura do (a) testemunha (a): _____

APÊNDICE B – ENTREVISTA COM A SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA DE PIQUET CARNEIRO.

Em sua opinião qual a relação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) com a eficiência da gestão escolar no município de Piquet Carneiro?

Quais as principais ferramentas tecnológicas utilizadas na gestão escolar da rede municipal de ensino de Piquet Carneiro?

Quais as principais dificuldades em relação à utilização de tecnologias na gestão escolar no município de Piquet Carneiro?

APÊNDICE C – ENTREVISTA DIRECIONADA AO SETOR DE INSPEÇÃO ESCOLAR.

O presente questionário de entrevista destina-se a recolher alguns dados/informações sobre as ferramentas tecnológicas utilizadas como suporte na gestão escolar a fim de subsidiar a análise do estudo de caso e pesquisa-intervenção intitulada “A Eficiência da Gestão Pública Escolar na era das TIC” para obtenção do grau de Bacharelato em Administração Pública pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira-UNILAB.

Pelo que, agradecemos a sua atenção e disponibilidade em responder com precisão as perguntas abaixo.

ENTREVISTADO(A): _____

CARGO: _____

(ASPECTOS A SEREM OBSERVADOS: INTEGRAÇÃO DE DADOS E INFORMAÇÕES ORIGINADOS NAS ESCOLAS)

1. Fale um pouco de sua Trajetória Profissional;
2. Quais as ferramentas tecnológicas utilizadas no seu setor? Discorra brevemente sobre a finalidade de cada uma. (EX: Sistemas de Documentação, Relatórios, Ferramentas de Comunicação...)
3. Que dimensões das escolas se integram a partir dos sistemas?
4. No seu setor, em relação à utilização das TIC, quais são as principais dificuldades observadas?
5. O que poderia ser melhorado ou modificado de forma a aprimorar a eficiência no seu setor?

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO BASE PARA ENTREVISTA NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL ACERCA DA INFORMATIZAÇÃO DE PROCESSOS.

Questionário que será utilizado como subsídio para a elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso Bacharelado em Administração Pública, turma 2013.1, polo Piquet Carneiro, realizado pelos alunos Danilo Pereira Fernandes, Simone Sousa Ferreira da Silva, Silvio dos Santos Souza e Tatiane Alves de Freitas.

Data _____ de _____ de 2016.

Escola: _____

Funcionário que está respondendo o questionário:

Nome: _____ Cargo: _____

1 - A gestão do acervo de multimeios é:

() informatizada () manual

2 - A elaboração do quadro de lotação é:

() informatizada () manual

3 - A expedição de históricos é:

() informatizada () manual

4 - O controle das notas dos alunos:

() informatizado () manual

5 - O processo de matrícula (ficha dos alunos) é:

() informatizado () manual

6 - Os documentos escolares são arquivados de forma:

() informatizada () manual

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO BASE PARA ENTREVISTA RELATIVA AO TEMPO DE GUARDA DE DOCUMENTOS NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL.

Questionário que será utilizado como subsídio para a elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso Bacharelado em Administração Pública, turma 2013.1, polo Piquet Carneiro, realizado pelos alunos Danilo Pereira Fernandes, Simone Sousa Ferreira da Silva, Silvio dos Santos Souza e Tatiane Alves de Freitas.

Data ____ de _____ de 2016.

Escola: _____

Funcionário que está respondendo o questionário:

Nome: _____ Cargo: _____

Por quanto tempo a escola guarda os tipos de documentos listados abaixo?

Atos do Poder Público de criação da escola - autorização de funcionamento e de aprovação do Regimento; _____

Publicação no diário oficial dos atos da escola; _____

Atas em geral; _____

Livro de Registro de Matrícula; _____

Livro de Registro de Avaliações Finais; _____

Livro de Registro de Diploma e de Certificado; _____

Livro de Visita de Autoridades Educacionais; _____

Matriz Curricular (exemplar de cada alteração). _____

Por quanto tempo a escola guarda os tipos de documentos listados abaixo?

Regimento; _____

Diário de Classe; _____

Plano Escolar; _____

Calendário Escolar; _____

Guias, Atestados e Declarações em geral. _____

APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO BASE PARA ENTREVISTA RELATIVA À ABORDAGEM DOS GESTORES EM RELAÇÃO AS TIC.

Questionário que será utilizado como subsídio para a elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso Bacharelado em Administração Pública, turma 2013.1, polo Piquet Carneiro, realizado pelos alunos Danilo Pereira Fernandes, Simone Sousa Ferreira da Silva, Silvio dos Santos Souza e Tatiane Alves de Freitas.

Data: _____ de _____ de 2016.

Escola: _____

Funcionário que está respondendo o questionário:

Nome: _____ Cargo: _____

Quais as principais ferramentas tecnológicas utilizadas na escola?

É oferecido para os profissionais da escola algum tipo de formação continuada para utilização das ferramentas tecnológicas necessárias à gestão escolar?

Sim () Não ()

Se sim, como é desenvolvida?

Assinale as alternativas que mais traduzem o seu domínio das principais ferramentas tecnológicas para uso em escritório:

Editor de texto:

() insuficiente () razoável () bom () excelente

Planilha eletrônica:

() insuficiente () razoável () bom () excelente

Editor de Apresentação:

() insuficiente () razoável () bom () excelente

No que concerne à gestão da escola, você considera os processos informatizados mais eficientes que os processos realizados manualmente?

Sim () Não ()

Assinale as alternativas que caracterizam os aspectos que tornariam mais eficiente o uso das TIC nos processos de gestão escolar.

() Qualidade dos equipamentos utilizados.

() Domínio técnico do uso das TIC.

() Infraestrutura adequada.

() Manutenção técnica dos computadores.

() Formação continuada para utilização das TIC.