

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE
DO SUL – CAMPUS FELIZ

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO ESCOLAR

Eder Alex Petry

**O USO DE TECNOLOGIA POR PROFESSORES DE
ESTÂNCIA VELHA E SEU IMPACTO NA GESTÃO ESCOLAR**

Feliz, janeiro 2016.

Eder Alex Petry

**O USO DE TECNOLOGIA POR PROFESSORES DE
ESTÂNCIA VELHA E SEU IMPACTO NA GESTÃO ESCOLAR**

Monografia apresentada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Feliz, como parte das exigências para conclusão do Curso de Especialização em Gestão Escolar.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Ana Paula Lemke

Feliz, janeiro de 2016.

Eder Alex Petry

**O USO DE TECNOLOGIA POR PROFESSORES DE
ESTÂNCIA VELHA E SEU IMPACTO NA GESTÃO ESCOLAR**

Monografia apresentada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Feliz, como parte das exigências para conclusão do Curso de Especialização em Gestão Escolar.

Aprovado em: 22 de janeiro de 2016.

BANCA EXAMINADORA:

Orientadora - Prof^a. Dra. Ana Paula Lemke (IFRS – Campus Feliz)

Prof. Dr. Moser Silva Fagundes (IFRS – Campus Feliz)

Prof^a. Ma. Cristina Ceribola Crespam (IFRS – Campus Feliz)

AGRADECIMENTOS

A Deus por minha vida, família e amigos. À minha esposa e filhos, por não deixar transparecer a tristeza pelas minhas seguidas ausências e claro, pelo amor, incentivo e apoio incondicional. Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Feliz, pela oportunidade de fazer o curso. À professora Cecília Brasil Biguelini pelas explicações em Estatística. Aos demais professores do Curso de Gestão Escolar, pelos seus ensinamentos e à professora Ana Paula Lemke, pela sua incrível paciência e dedicação na orientação dessa monografia.

RESUMO

O uso das tecnologias de informação e comunicação pelos professores em instituições de ensino ainda hoje é muito menor do que o uso percebido por outros profissionais em organizações empresariais de outros ramos. Neste sentido, este trabalho busca avaliar o uso de tecnologia e o seu impacto na gestão escolar no município de Estância Velha. Os procedimentos metodológicos seguidos neste estudo basearam-se nos pressupostos das pesquisas quantitativa e descritiva, onde inicialmente o tema foi amplamente estudado para posteriormente serem formulados dois questionários fechados, os quais foram aplicados aos professores e gestores do município alvo, garantindo-se uma amostra com nível de confiança mínimo de 95%. Os dados obtidos através dos questionários foram analisados de forma descritiva e estatística, sendo os principais métodos estatísticos utilizados Anova e Qui-quadrado. A análise dos dados obtidos permitiu identificar alguns fatores que levam os professores a não se sentirem motivados a utilizarem de maneira mais ampla os equipamentos eletrônicos e seus recursos em suas atividades administrativas. Entre os fatores identificados, citam-se a falta de formação continuada e problemas nas condições dos equipamentos. A conclusão aponta para uma perceptível falta de incentivo por parte dos gestores no sentido de estimularem os professores a realizarem cursos de formação continuada na área de informática.

Palavras-chave: TICs; professores; atividades administrativas; Gestão Escolar.

ABSTRACT

The use of information and communication technologies in carrying out administrative tasks by teachers in educational institutions today is much lower than the perceived in other business organizations. Thus, this work aims to evaluate the use of technology and its impact on school management in Estancia Velha municipality. The methodological procedures used in this study were based on the assumptions of quantitative and descriptive research, where initially the subject has been widely studied for later formulated two closed questionnaires, which were applied to teachers and managers of the target municipality, ensuring a sample level minimum 95% confidence. The data obtained from the questionnaires were analyzed in a descriptive and statistical form and the main statistical methods used so-called ANOVA and Chi-squared test. The data analysis allowed identifying some factors that lead teachers do not feel motivated to use more broadly electronic equipment and their resources in their administrative activities. Among the identified factors was the lack of continuing education and equipment technical problems. The conclusion points to a perceived lack of incentive on the part of managers to stimulate teachers to undertake continuing education in computer science.

Keywords: ICTs; teachers; administrative tasks; School management.

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1** – Frequência relativa observada por faixa de idade dos professores.20
- Gráfico 2** – Frequência absoluta observada nas opções da questão “Caso utilize equipamentos de Informática em suas atividades administrativas, aponte o que faz com mais frequência:”.....21
- Gráfico 3** – Tipos de documentos entregues na forma digitalizada com maior frequência. ..26

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** – Frequências absoluta e relativa observadas nas opções da questão “Caso utilize equipamentos de Informática em suas atividades administrativas, aponte o que faz com mais frequência:”, por segmento docente.22
- Tabela 2** – Frequência relativa observada nas opções da questão “Caso utilize equipamentos de Informática em suas atividades administrativas, aponte o que faz com mais frequência:”, por segmento docente.23
- Tabela 3** – Frequência absoluta observada nas opções das questões “Como você classifica seus conhecimentos em Informática?” e “Em sua opinião, a utilização de tecnologia em sua vida profissional é.” do questionário aplicado aos professores.24
- Tabela 4** – Frequência absoluta observada nas opções das questões “Como você classifica seus conhecimentos em Informática?” e “Em sua opinião, a utilização de tecnologia em sua vida profissional é.” do questionário aplicado às gestoras.24
- Tabela 5** – Relação entre a interferência da falta de conhecimento e o incentivo dado pelos gestores.25
- Tabela 6** – Relação entre a interferência da falta de conhecimento e a ampliação do uso da Informática.25
- Tabela 7** – Frequência de utilização de tecnologia *versus* tempo de serviço dos professores.27
- Tabela 8** – Dados para a realização do teste estatístico ANOVA para H1.....28
- Tabela 9** – Frequência de utilização de tecnologia *versus* realização de curso de formação continuada.28
- Tabela 10** – Frequência de utilização de tecnologia *versus* avaliação das condições dos equipamentos.....29
- Tabela 11** – Frequência de utilização de tecnologia *versus* avaliação se as condições dos equipamentos inibem o seu uso.....30
- Tabela 12** – Frequência de utilização de tecnologia classificada por segmento docente.....31
- Tabela 13** – Visão dos gestores sobre a importância da utilização de Informática e o incentivo dado aos professores para buscar formação específica.31

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
1.1	JUSTIFICATIVA	9
1.2	QUESTÃO DE PESQUISA	10
1.3	HIPÓTESES	10
1.4	OBJETIVOS	10
1.4.1	Objetivo Geral.....	10
1.4.2	Objetivos Específicos	11
1.5	ESTRUTURA DO DOCUMENTO	11
2	REFERENCIAL TEÓRICO	12
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	17
4	ANÁLISE DOS DADOS	19
4.1	COLETA DOS DADOS.....	19
4.2	ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS	20
4.3	ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS	27
4.4	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	31
5	CONCLUSÃO.....	34
	REFERÊNCIAS	37
	APÊNDICE A	37
	APÊNDICE B.....	41

1 INTRODUÇÃO

A tecnologia está presente no dia-a-dia das pessoas, desde o momento que levantam até a hora de irem dormir, seja ao acender uma luz, ligar o rádio, o televisor, calçar o tênis ou até mesmo aquecer uma comida. Nas organizações empresariais isso não é diferente, uma vez que nelas também podem ser encontrados diversos exemplos de tecnologias, tais como telefones, elevadores, fax, computadores, internet, entre outros. Com a globalização e a modernização dos aparelhos eletrônicos, se torna quase inviável uma organização de qualquer porte existir sem usufruir da tecnologia disponível.

Nas instituições de ensino, assim como em outras organizações, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) estão presentes em praticamente todas as atividades diárias. Professores costumam manipular, por exemplo, máquinas fotográficas, aparelhos de som, máquinas de Xerox, retroprojetores e telefones (SAMPAIO, 2014). Porém, Sampaio (2014) destaca ainda que nem sempre as escolas possuem equipamentos modernos e quando os têm muitas vezes os professores não estão preparados para os usarem corretamente. Tozetto e Matos (2008) reforçam que o uso de revistas, jornais e até mesmo o giz também expressam a presença de tecnologias na escola. Esses autores frisam que, como a educação não acompanha a evolução das tecnologias digitais, os professores acabam não as percebendo como “ferramentas úteis para a sua prática docente cotidiana” (TOZETTO e MATOS, 2008, p. 2).

Segundo Costas (2003), formulários, ofícios, emissão de boletins, notas e pareceres podem ser organizados em pastas eletrônicas e armazenados em um servidor, possibilitando a atualização dos dados a qualquer momento. De fato, o uso de tecnologia nas organizações tem se mostrado benéfico para facilitar a comunicação interna e externa, a organização de documentos, entre outros, tornando-se indispensável para o crescimento das mesmas, conforme vasta literatura disponível (LAUDON e LAUDON, 2011; O'BRIEN, 2010).

Os gestores têm um importante papel para que os professores ampliem a utilização das novas tecnologias (ALONSO, 2007). Como líderes, a equipe gestora de uma instituição de ensino deveria debater com os docentes a importância de estes conhecerem e utilizarem as TICs para realizarem suas tarefas administrativas. De acordo com Barnabé (2012),

Conhecer que papel as TICs desempenham no próprio processo de ensino e aprendizado dos professores permitirá aproveitar ao máximo seus benefícios, minimizando as possíveis dificuldades existentes, de maneira que se melhorem tanto a docência como o aprendizado. (BARNABÉ, 2012. p. 81)

Embora já se conheçam os benefícios do uso da tecnologia nas atividades docentes, ainda pode-se perceber o pouco uso de equipamentos eletrônicos pelos professores no dia a dia de uma escola. Neste sentido, este trabalho busca avaliar o uso de tecnologia e o seu impacto na gestão escolar no município de Estância Velha. Para atingir este objetivo, a pesquisa investigou se os professores de ensino fundamental do município encontram dificuldades em utilizar as tecnologias existentes nas instituições de ensino e se tem utilizado as tecnologias com o intuito de facilitar seu trabalho burocrático. A pesquisa não se detém ao uso pedagógico das tecnologias, mas sim ao seu uso em tarefas administrativas da escola. O estudo evidencia também o que os gestores estão fazendo para que os professores ampliem a utilização das tecnologias existentes na escola. Ao final da investigação, pretende-se identificar quais as limitações que os docentes ainda encontram para usarem os equipamentos tecnológicos, observada em oito anos de trabalho no município alvo da pesquisa.

1.1 JUSTIFICATIVA

Esta pesquisa é necessária para identificar porque os professores ainda mantêm o hábito histórico de negarem o uso das tecnologias digitais no planejamento e nas demais tarefas administrativas dentro da escola. Este hábito histórico é confirmado por diversos estudiosos no assunto, como Sampaio (2014), o qual fala que “as relações historicamente propostas no modelo escolar levam à ideologia de que as relações administrativas e pedagógicas sejam feitas à margem da tecnologia, quase de maneira artesanal.” (p.10). Tal problema, além de ser identificado por autores na literatura disponível, pode ser facilmente observado no dia-a-dia das escolas municipais do município que foi utilizado como base nesta pesquisa.

O papel dos gestores das instituições de ensino também precisa ser estudado, de forma a verificar se as atitudes e opiniões dos gestores possuem ou não relação direta com o aumento do uso das tecnologias pelos professores. Também, é necessário verificar o impacto do baixo uso das tecnologias na gestão escolar de maneira geral. Alonso (2003), por exemplo, aponta para a necessidade de o gestor promover mudanças na estrutura do ensino a fim de alcançar melhores resultados.

1.2 QUESTÃO DE PESQUISA

Depois de apresentado e justificado o foco de estudo, introduz-se a questão de pesquisa utilizada neste estudo: “*Como a tecnologia está sendo utilizada pelos professores de ensino fundamental de Estância Velha e qual o impacto desta utilização na gestão escolar do município?*”.

1.3 HIPÓTESES

Com base na questão de pesquisa foram identificadas algumas hipóteses, as quais estão listadas a seguir.

- **H1:** O tempo de magistério influencia na frequência de uso dos equipamentos de informática pelos professores;
- **H2:** A falta de formação continuada em TICs diminui a frequência de uso de equipamentos de informática pelos professores;
- **H3:** A falta de infraestrutura adequada inibe os professores em utilizarem as TICs para realizarem suas tarefas administrativas;
- **H4:** Ministras aulas para os anos iniciais diminui a frequência de uso de equipamentos de informática pelos professores;
- **H5:** Os gestores percebem a importância da Informática, mas não incentivam os professores a buscar formação.

1.4 OBJETIVOS

Uma vez definida a questão de pesquisa e as hipóteses do estudo, definiu-se o objetivo geral e os objetivos específicos do trabalho, os quais são apresentados a seguir.

1.4.1 Objetivo Geral

Avaliar o uso de tecnologia e o seu impacto na gestão escolar no município de Estância Velha.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Levantar informações sobre as condições dos equipamentos de informática nas escolas municipais de ensino fundamental de Estância Velha.
- Coletar dados sobre como os docentes de Estância Velha utilizam a tecnologia existente;
- Investigar se as limitações dos professores no uso das tecnologias interferem no desenvolvimento do trabalho administrativo como um todo;
- Identificar se os professores e gestores realizam formação continuada sobre o uso de tecnologias;
- Identificar ações que estão sendo realizadas pelos gestores a fim de incentivarem seus professores a usarem tecnologias para realizarem suas tarefas administrativas.

1.5 ESTRUTURA DO DOCUMENTO

Este documento está dividido da seguinte forma: o Capítulo 2 apresenta a fundamentação teórica necessária para um bom entendimento do trabalho, onde são dadas as definições dos conceitos principais e são apresentados alguns trabalhos relacionados; o Capítulo 3 descreve os procedimentos metodológicos que conduziram a realização da pesquisa; o Capítulo 4 apresenta a análise dos dados, iniciando com a explicação sobre como os dados foram obtidos para posterior apresentação das análises descritiva e estatística; e, por fim, no Capítulo 5 são apresentadas as considerações finais seguidas das referências bibliográficas e apêndices.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Após delinear a justificativa e o objetivo do trabalho, tratar-se-á a partir de agora de sua base teórica. Inicialmente, serão apresentadas algumas definições de TICs, mostrando os benefícios e a importância da utilização desses equipamentos principalmente no ambiente escolar. Após, falar-se-á sobre a importância do incentivo do gestor para que o professor utilize mais as tecnologias existentes nas escolas e também a importância da formação continuada. Ao final do capítulo, são apresentados e discutidos quatro trabalhos relacionados. Para um melhor entendimento, faz-se necessário esclarecer que as expressões “equipamentos de informática” e “aparelhos eletrônicos” que aparecem frequentemente ao longo do texto referem-se, de maneira geral, a equipamentos como computadores, *notebooks*, *netbooks* e *tablets*.

Há várias definições abrangentes para Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na literatura. Segundo Carvalho e Ivanoff (2010), por exemplo, as TICs são desenvolvidas através da “utilização de bases de dados e informação, comunicação e interação” e da “construção de conteúdo” na busca de “desvincular as múltiplas possibilidades de caminhos a serem percorridos” (p.4). Embora existam outras definições que poderiam ser citadas, este trabalho se deterá em autores que pensam o assunto voltado para a educação.

Para Tozetto e Matos (2008), o uso de TICs ocorre através da utilização de uma série de saberes diferentes em prol do objetivo central, que é o de facilitar o trabalho do professor nas suas tarefas administrativas. Segundo os autores, como as TICs podem ser usadas por diversas linguagens diferentes, englobam um conjunto de ferramentas eletrônicas que serão escolhidas dependendo do recurso ou do objetivo proposto pelo utilizador. Tozetto e Matos (2008) relatam ainda que as tecnologias utilizadas no ambiente escolar são: jornais e revistas, giz, quadro branco, câmeras fotográficas, telefones celulares, projetores, computadores e *notebooks*.

Maestro (2003) percebe as TICs no âmbito escolar como uma ferramenta moderna que permite organizar, armazenar e gerenciar várias atividades administrativas realizadas pelos professores e gestores desses centros educacionais, tornando-os mais eficientes e dinâmicos. Almeida (2003) também descreve que as TICs são recursos com capacidade de transformar o

espaço no qual são utilizados, tornando-o muito mais articulado, com pessoas mais comunicativas e com uma maior capacidade de provocar inovações, principalmente em áreas administrativas.

Vallin e Rubim (2007) descrevem uma série de atividades realizadas pela equipe gestora, secretária e professores que são facilitadas com a utilização de aparelhos eletrônicos. Entre estas atividades podem-se citar: fichas individuais, boletins, advertências, ocorrências, históricos, certificados, planilhas eletrônicas, bancos de dados, controle do patrimônio, estoque, informatização da biblioteca, planejamento do conselho de classe, organização das decisões tomadas coletivamente e dados de turmas e alunos. Os autores afirmam que com os aparelhos eletrônicos e seus recursos também é possível colocar em forma de gráficos e planilhas os resultados das avaliações externas (Sistemas de Avaliação da Educação Básica - SAEB), além de facilitar a comunicação externa (com a criação e atualização de *blogs* e site da escola, por exemplo).

Sampaio (2014) relata que a cada dia as tecnologias se tornam mais acessíveis, ficando ao alcance de todos, inclusive dos professores, que assim como outros indivíduos, podem usufruir desse instrumento tanto para uso pessoal como profissional. O autor comenta que nas escolas os docentes têm a possibilidade de usar as TICs tanto para uso pedagógico como administrativo, o que permite mudar o modo de trabalho. Ele também relata que o acesso a diversas ferramentas, como planilhas, gráficos e estatísticas, são recursos que podem transformar o trabalho do gestor escolar. Além de citar os benefícios do uso da tecnologia, Sampaio (2014) frisa que, para que os recursos tecnológicos possam colaborar na transformação do trabalho, docentes e gestores necessitam realizar atualizações constantes através de uma formação direcionada para essa área de conhecimento, fazendo assim com que eles percam o receio de interagirem com a tecnologia existente nas organizações escolares.

Sobre o papel do gestor escolar, Alonso (2003) comenta que é necessário analisar a função do gestor nas escolas brasileiras, colocando no centro das considerações a estrutura, organização e funcionalidade da instituição, bem como a forma que ele desempenha sua função e os fundamentos em que se apoia. A autora ainda coloca que também é papel do gestor promover mudanças estruturais, se utilizar de diferentes mídias para buscar informações, fazer parcerias com outras instituições, incorporar a tecnologia no dia-a-dia da escola e propiciar o desenvolvimento profissional de professores e administradores.

Ainda sobre o papel da gestão escolar, Almeida (2007) menciona que não basta o professor querer utilizar as tecnologias existentes sem o consentimento da direção da

instituição de ensino. Nesse sentido, a mudança necessária para a utilização de técnicas diferenciadas de gerenciar uma escola dependerá muito do tipo de liderança exercida pelo seu gestor. De fato, a transformação nos processos administrativos e pedagógicos exige gestores e professores com uma visão criativa, desacomodada e que promova o uso de tecnologias no seu dia-a-dia (ALMEIDA, 2007). A autora afirma ainda que uma gestão democrática está diretamente ligada ao uso das TICs, uma vez que incorporá-las nas atividades aprimora a participação e a interação no processo de produção do conhecimento. No entanto, Vieira (2003) salienta que, para algumas pessoas, não é nada fácil aceitar as inovações, pois para ocorrer as interiorizações necessárias é preciso que o sujeito esteja aberto a essas novidades.

Ao mencionar a necessidade dos gestores incentivarem o uso de TICs, Alonso reforça que:

A forma como os gestores encaram essa questão e as ações desenvolvidas no sentido de facilitar ou dificultar esse processo podem ou não estimular os professores a adotarem tais recursos na prática docente. (ALONSO, 2007. p. 31)

Nessa última afirmação fica claro a necessidade dos gestores escolares incentivarem a participação e fornecerem condições para os professores participarem de cursos de formação e/ou aperfeiçoamento, a fim de que os docentes acreditem ser importante a aquisição do conhecimento em informática. Mas a autora ressalta ainda o cuidado que o gestor deve ter para que os docentes não percam o foco, o que poderia provocar uma sobrecarga de tarefas tanto para os gestores como para os próprios professores.

Sobre a capacitação dos professores, Sampaio afirma que as tecnologias introduzem uma nova realidade onde é requerido do profissional de educação:

o acesso a novos dados, novas informações, novas habilidades que irão adaptá-lo e prepará-lo para as novas mudanças vigentes. Portanto, a capacitação e formação do professor é o ponto central para a modernização do conhecimento. (SAMPAIO, 2014, p. 15)

Sampaio (2014) comenta ainda que os professores, ao utilizarem desses recursos, acabam colaborando com a eficácia e eficiência das ações promovidas pela escola. Como por exemplo, ele menciona a utilização de programas específicos pela secretaria da instituição de ensino e a informatização dos atendimentos aos familiares dos alunos.

Almeida (2007) relata que, quando um profissional se atualiza, normalmente acaba percebendo quanto tempo e recursos ele perdia na execução de suas tarefas. De fato, os profissionais acabam percebendo como suas tarefas ficaram mais fáceis ao se apropriar das ferramentas tecnológicas, uma vez que facilita o registro e, em caso de perda de dados, sua

recuperação. A autora menciona que o uso da tecnologia facilita até mesmo a comunicação na escola, “como o conselho de classe, a divulgação da vida escolar do aluno e a gestão participativa” (ALMEIDA, 2007, p. 47).

Para Vallin e Rubim (2007), é preciso ver a tecnologia como uma ferramenta que potencializa o trabalho e democratiza a gestão escolar. Já Vieira (2003) ressalta a importância das TICs no apoio aos professores e gestores nas suas rotinas de trabalho, facilitando a organização, os registros, o acesso e a manipulação das informações nos estabelecimentos educacionais.

Terçariol e Sidericoudes (2007) descrevem que os professores têm a possibilidade de utilizar “do editor de textos Word; salvar documentos em pasta; [...] utilizar os diferentes recursos do ambiente virtual, como portfólio, correio, fórum de discussão, chat etc.” (p.59). Porém, muitas vezes acabam não o fazendo porque os gestores não os estimulam a perceberem o potencial do computador na realização de suas atividades cotidianas. As autoras afirmam ainda que os docentes ficam mais receosos de utilizarem os recursos tecnológicos quando os mesmos estão confinados nos laboratórios de informática ou nas secretarias das escolas.

A importância e os benefícios do uso de TICs no ambiente escolar são amplamente discutidos na literatura, como se pode perceber pelas citações realizadas anteriormente. No entanto, o dia-a-dia em uma escola ainda demonstra que o uso das tecnologias é muito aquém do desejado, o que tem estimulado pesquisadores a estudar o assunto.

Lopes e coautores (2010), por exemplo, estudaram o uso do computador e da internet na escola a partir de uma abordagem parecida com a desta pesquisa. Os autores realizaram sua pesquisa em escolas de 12 capitais brasileiras (das 5 regiões do país) com o intuito de obter um panorama geral das condições dos aparelhos de informática e internet, identificar se os professores estavam usufruindo dos aparelhos e como estavam usando-os no seu planejamento e se os gestores ofereciam ou oportunizavam que os professores realizassem formação nessa área. Os autores concluíram que são cinco os problemas que dificultam o uso das tecnologias por parte dos professores, a saber: a infraestrutura; a falta de formação; os problemas de conexão com a internet; a manutenção dos equipamentos danificados; e, a falta de profissionais especializados na área de informática.

Já Branquinho (2009) realizou sua pesquisa no estado de Tocantins, abrangendo apenas aspectos relacionados à formação continuada dos professores. Segundo a autora, a

formação dos professores deste estado ocorre durante o ano todo em datas previamente determinadas e ainda ocorrem encontros extras quando uma escola é contemplada com uma sala de informática. A autora conclui que os professores realizam suas tarefas com mais vontade, pois se sentem bem preparados devido à formação que recebem na área tecnológica.

Alvarenga (2011) pesquisou a autoeficácia dos professores para utilizarem a tecnologia, principalmente computadores, na sala de aula. A pesquisa foi realizada em 27 escolas de Campinas/SP e mostrou que a autoeficácia é fruto, entre outros fatores, da exploração do próprio computador. A autora também identificou que quem possuía computador há mais de três anos (82% do público-alvo pesquisado) tinha uma autoeficácia maior. A pesquisa de Alvarenga apontou que 66% dos entrevistados já haviam realizado algum curso relacionado à tecnologia e 27% ainda estava realizando. Alvarenga constatou também que 85% dos professores não utilizavam as TICs por não se sentirem confiantes o suficiente, uma vez que as salas de informática não possuíam infraestrutura adequada para sua utilização.

Já o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.BR) realizou, em 2012, uma pesquisa de abrangência nacional, entrevistando 1.236 professores de mais de 570 escolas brasileiras, localizadas nas 5 regiões do país. O objetivo do CGI.BR era investigar as condições das salas de informática, da rede de internet e se os professores usavam a infraestrutura disponível nas escolas. Os resultados da pesquisa mostraram que 92% dos professores da rede pública possuíam conexão de internet em suas residências, número maior que a média das demais profissões com curso superior. Também, a pesquisa indicou que 99% dos docentes usaram, pelo menos uma vez, a rede nos três meses anteriores à coleta dos dados, e que quase todas as escolas estavam equipadas com computadores, sendo que 89% delas possuíam conexão com internet (mas 73% dos entrevistados reclamaram do sinal da internet nas escolas). Dos professores que possuíam curso de informática, apenas 22% indicaram que o curso havia sido ofertado pelas secretarias de educação. Os dados apresentados na pesquisa do CGI.BR permitem concluir que as escolas brasileiras possuem equipamentos e acesso à internet, porém elas são, na sua grande maioria, deficientes. Também, pode-se concluir que os professores não foram formados para usarem computadores e internet e que, na sua maioria, não recebem formação continuada em informática.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esse estudo foi desenvolvido baseado nos pilares da pesquisa quantitativa e descritiva. Num primeiro momento foi realizada uma contextualização teórica, a fim de aprofundar o conhecimento no tema de pesquisa. Em seguida, foram formulados dois questionários fechados (um para os professores responderem e outro para os gestores), com o objetivo de levantar dados que possibilitassem verificar os fatores que limitavam os professores no uso de tecnologias para realizarem suas tarefas administrativas, bem como quais as percepções dos gestores e ações que estavam sendo realizadas para amenizar as dificuldades identificadas. Os questionários foram elaborados com base no questionário apresentado em Sampaio (2014), levando em consideração as peculiaridades observadas no próprio município.

Para aplicar o primeiro instrumento, foi utilizada a amostra aleatória estratificada. Segundo Almeida (2002), este tipo de amostra é utilizado para dividir o público-alvo em dois ou mais subgrupos, a fim de garantir a participação proporcional de todos os segmentos que participam de uma pesquisa. Com base nisso, os 289 professores das escolas municipais de ensino fundamental do município de Estância Velha foram divididos em dois grupos de acordo com os anos de ensino em que ministravam aulas. O primeiro segmento, contendo 110 indivíduos, foi composto por aqueles docentes que lecionavam nos anos finais (sexto ao nono ano); o segundo segmento, que continha 179 professores, foi composto por aqueles que lecionavam nos anos iniciais (primeiro ao quinto ano).

Para a coleta dos dados, foi entregue um questionário impresso não identificado para cada professor (o questionário encontra-se no Apêndice A para consulta), tendo como objetivo o retorno aleatório de, pelo menos, 123 questionários preenchidos por professores dos anos iniciais e 86 questionários preenchidos por professores dos anos finais. Esta quantidade mínima de questionários retornados visava a garantir que a pesquisa tivesse um nível de confiança de 95%, com uma probabilidade de 5% de erro, as quais são as margens aceitáveis em um instrumento científico (CORREA, 2003).

O segundo instrumento (ver Apêndice B) foi aplicado através de um questionário eletrônico, o qual foi enviado por e-mail aos diretores das 12 escolas municipais de ensino

fundamental do município de Estância Velha. Devido ao tamanho reduzido da população, o questionário foi aplicado à sua totalidade, sem definição de amostra.

Após a aplicação dos questionários, foi feita uma análise descritiva dos dados obtidos, detalhando e cruzando as respostas recebidas a partir dos dois instrumentos de coleta, a fim de tentar contextualizar o uso das TICs pelos professores e gestores do ensino fundamental da rede municipal de Estância Velha ao realizarem seu trabalho burocrático.

Para finalizar, foram utilizados dois tipos de testes estatísticos (Anova e Qui-quadrado) com o intuito de verificar a falsidade ou não das hipóteses levantadas inicialmente. A utilização de um ou outro teste estatístico dependeu do tipo de dado analisado a cada momento. Barbetta (2005) indica que para a análise da relação entre duas variáveis categóricas (categorias de números ou palavras) deve-se utilizar o Teste de Associação Qui-quadrado, onde, se a diferença entre as variâncias for menor de 0,05 fica comprovado que há relação significativa à 5% entre as variáveis. Já se o objetivo é analisar a relação entre uma variável com três ou mais categorias e outra variável contínua, Downing e Clark (2010) orientam a fazer o Teste de Análise de Variância ANOVA, onde o valor P é resultado do cálculo de variação entre os grupos com os de dentro dos grupos.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo serão analisados os dados obtidos a partir dos questionários aplicados aos professores e gestores das escolas municipais de Estância Velha. Primeiramente, será descrito como foi feita a coleta dos dados, para posteriormente se descrever tanto a análise descritiva quanto a análise estatística dos dados obtidos, que visa a validar as hipóteses mostradas no início desse documento. Ao final do capítulo, algumas considerações a respeito dos resultados são realizadas.

4.1 COLETA DOS DADOS

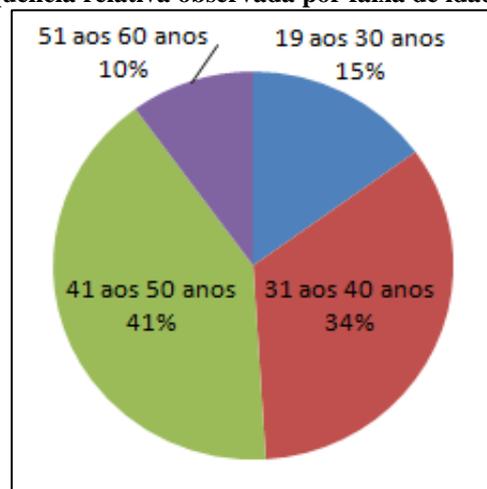
Antes da coleta dos dados propriamente dita, foi realizado um pré-teste com professores e gestores do município de Linha Nova, com o intuito de verificar a clareza dos instrumentos elaborados. A pré-testagem é uma prática defendida por vários autores, como Barbeta (2005). A realização do pré-teste permitiu verificar que os questionários eram autoexplicativos, pois não foram necessárias explicações adicionais ou qualquer outra interferência por parte do pesquisador durante a coleta dos dados de teste. Após a realização do pré-teste, os questionários foram então distribuídos para o público-alvo da pesquisa.

Os questionários foram entregues a todos os 289 professores que trabalham na rede Municipal de Ensino Fundamental do município de Estância Velha e também às 12 gestoras destas instituições de ensino. Os questionários que deveriam ser respondidos pelos professores foram entregues pessoalmente para as coordenadoras das 12 escolas municipais entre os dias 15 a 17 de setembro de 2015 e os questionários preenchidos foram recolhidos entre os dias 17 de setembro e 07 de outubro do referido ano. Foram recebidos 214 questionários preenchidos, sendo 126 respondidos por professores dos anos iniciais e 88 por professores dos anos finais, resultado que fica dentro da margem de confiança de 95%, o que é aceito em uma amostra aleatória estratificada. Já o questionário desenvolvido especificamente para as gestoras foi enviado por e-mail no dia 6 de novembro e respondido por todas as gestoras do município entre os dias 6 e 12 de novembro de 2015.

4.2 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS

Os dados obtidos através dos questionários permitiram analisar o grupo de professores do Ensino Fundamental de Estância Velha sob diferentes perspectivas, conforme será discutido a seguir. Sobre a formação acadêmica dos professores respondentes, os dados mostram que 6% dos professores possuem magistério, 59% possuem ensino superior completo e o restante (35% dos entrevistados) possuem alguma pós-graduação. Quanto à idade, os dados indicam que mais da metade dos professores respondentes (51%) possuem mais de 41 anos de idade, como mostra o Gráfico 1.

Gráfico 1 – Frequência relativa observada por faixa de idade dos professores.



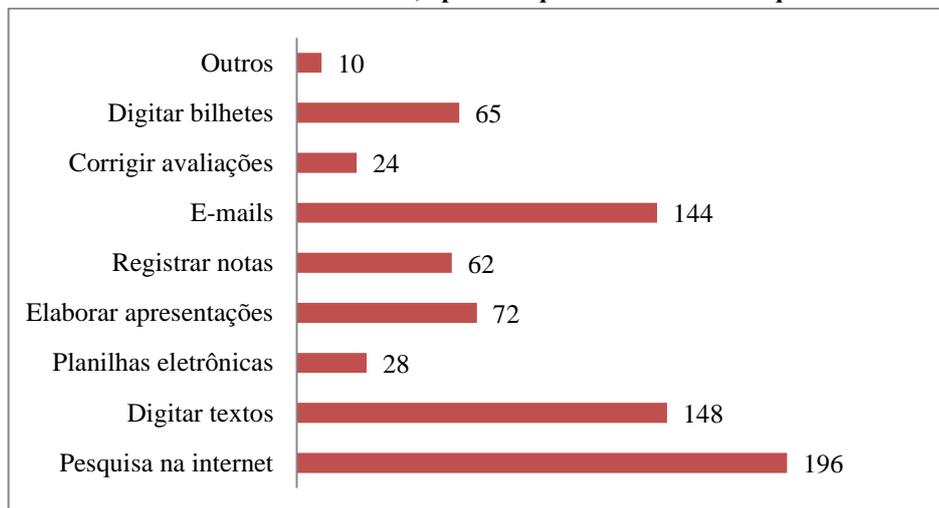
Fonte: Autor, 2016.

Os dados mostram também que 74% dos docentes trabalham há mais de 10 anos no magistério, sendo que 45% desses professores estão entre 10 e 15 anos exercendo essa profissão. Outra realidade evidenciada nos dados refere-se à grande presença do sexo feminino a frente da educação nas escolas de ensino fundamental do município, uma vez que todas as doze escolas são administradas por mulheres e elas representam 85,5% dos professores respondentes.

A pesquisa deixa claro também que os equipamentos de informática estão presentes de alguma forma na vida da grande maioria dos professores estancienses, uma vez que 95% deles possuem algum dos aparelhos eletrônicos citados no questionário em suas residências. Além disso, todos os professores do município afirmam que possuem acesso a equipamentos de informática no seu local de trabalho e utilizam com alguma frequência os equipamentos disponíveis. Percebe-se também que a maioria dos respondentes consegue realizar atividades ditas de baixa complexidade frente aos equipamentos de informática, pois 92% dos respondentes afirmam acessar a internet com o objetivo de fazer algum tipo de pesquisa

durante suas atividades administrativas. Também, mais de 69% dos professores estancienses digitam algum documento durante seu planejamento e 67% recebem ou enviam e-mails. Porém, em atividades que necessitam um pouco mais de conhecimento técnico, como editar planilhas eletrônicas ou elaborar apresentações gráficas, os percentuais de uso diminuem consideravelmente, alcançando 13% e 34% dos respondentes, respectivamente. O Gráfico 2 apresenta a quantidade de professores que selecionaram cada uma das atividades administrativas feitas com frequência por eles com o uso de tecnologia (salienta-se que era possível selecionar mais de uma atividade e que cada professor selecionou, em média, 4 opções). O Gráfico 2 não indica, no entanto, de qual segmento (séries iniciais ou finais) são estes professores.

Gráfico 2 – Frequência absoluta observada nas opções da questão “Caso utilize equipamentos de Informática em suas atividades administrativas, aponte o que faz com mais frequência:”.



Fonte: Autor, 2016.

A Tabela 1 apresenta as frequências absolutas observadas por segmento docente em cada atividade administrativa listada no questionário. Embora a quantidade absoluta de respondentes seja maior no segmento de professores dos anos iniciais na maioria das atividades, exceto nas atividades “Fazer ou preencher planilhas eletrônicas”, “Elaborar apresentações” e “Registrar notas”, é importante salientar que a pesquisa conta com um número maior de participantes que ministram aulas nos anos iniciais, então é fundamental considerar as frequências relativas por segmento e não os dados absolutos.

De forma complementar à Tabela 1, na Tabela 2 são mostradas as frequências relativas por segmento docente observadas nos tipos de atividades administrativas realizadas frequentemente pelos professores de Estância Velha com o uso de tecnologia. Conforme pode ser visto na Tabela 2, em praticamente todas as atividades é maior o percentual de professores dos anos finais que realizam as atividades utilizando equipamentos de informática em

comparação aos professores dos anos iniciais. Salienta-se também a diferença entre os percentuais de atividades com baixa frequência observada, como é o caso das atividades “Fazer ou preencher planilhas eletrônicas”, “Elaborar apresentações” e “Registrar notas”. Nessas atividades, o percentual observado nas respostas dos professores dos anos finais é muito superior ao percentual observado nas respostas dos professores dos anos iniciais.

Tabela 1 – Frequências absoluta e relativa observadas nas opções da questão “Caso utilize equipamentos de Informática em suas atividades administrativas, aponte o que faz com mais frequência:”, por segmento docente.

Atividade administrativa realizada	Professores dos anos iniciais	Professores dos anos finais	Total	% do Total de respondentes (214)
Pesquisar na internet	115	81	196	92%
Digitar textos	79	69	148	69%
Fazer ou preencher planilhas eletrônicas	12	16	28	13%
Elaborar apresentações	33	39	72	34%
Registrar notas	25	37	62	29%
Ler e enviar e-mails	78	66	144	67%
Corrigir avaliações	16	8	24	11%
Digitar informativos para as famílias	37	28	65	30%
Outros	6	4	10	5%

Fonte: Autor, 2016.

Com relação às gestoras das escolas, todas também afirmaram utilizar equipamentos de informática no seu trabalho, sendo que 4 delas (33,3%) afirmam usar os equipamentos sempre, 7 (58,3%) afirmam utilizar frequentemente e uma (o que equivale a 8,33% das respondentes) utiliza os equipamentos apenas algumas vezes. Entre as atividades realizadas com maior frequência, destacam-se o gerenciamento de e-mails (100% das gestoras selecionaram esta opção), as pesquisas na internet (opção selecionada por 92% das gestoras), o preenchimento de documentos oficiais (opção selecionada por 75% das gestoras) e a digitação de textos (seleção de 67% das gestoras).

Em relação ao conhecimento de Informática, aproximadamente 45% dos professores consideram seu conhecimento razoável, enquanto outros 43% o consideram bom ou muito bom. Já em relação à importância da Informática em suas vidas profissionais, 89% dos docentes entendem ser importante ou muito importante a utilização de tecnologia. É interessante observar que, quando os dados obtidos nas duas perguntas são analisados de

forma conjunta, fica claro que aqueles que não consideram ter um bom conhecimento em tecnologia também não acreditam ser importante usá-la no desenvolvimento de seu trabalho.

Tabela 2 – Frequência relativa observada nas opções da questão “Caso utilize equipamentos de Informática em suas atividades administrativas, aponte o que faz com mais frequência:”, por segmento docente.

Atividade administrativa realizada	% do Total de professores dos Anos Iniciais	% do Total de professores dos Anos Finais
Pesquisar na internet	91%	92%
Digitar textos	63%	78%
Fazer ou preencher planilhas eletrônicas	10%	18%
Elaborar apresentações	26%	44%
Registrar notas	20%	42%
Ler e enviar e-mails	62%	75%
Corrigir avaliações	13%	9%
Digitar informativos para as famílias	29%	32%
Outros	5%	5%

Fonte: Autor, 2016.

A Tabela 3 mostra as frequências absolutas quando relacionadas as respostas obtidas dos professores nas questões referentes à importância da tecnologia na vida profissional e à autoavaliação dos conhecimentos de Informática. Conforme pode ser observado na Tabela 3, os professores que indicaram ter conhecimentos bons ou muito bons de Informática também indicaram que a utilização da tecnologia é importante ou muito importante na sua vida profissional. Já a maioria (65%) daqueles professores que indicaram ter conhecimentos ruins de Informática indicaram que a tecnologia é indiferente, pouco importante ou desnecessária em sua vida profissional.

A Tabela 4 apresenta as frequências absolutas quando relacionadas às respostas obtidas das gestoras nas questões referentes à importância da tecnologia na vida profissional e à autoavaliação dos conhecimentos de Informática. Destaca-se o percentual de gestores que consideram seu conhecimento de Informática bom ou muito bom, que é de aproximadamente 58% (no caso dos professores, este percentual é de 43%, conforme explanado anteriormente).

Tabela 3 – Frequência absoluta observada nas opções das questões “Como você classifica seus conhecimentos em Informática?” e “Em sua opinião, a utilização de tecnologia em sua vida profissional é.” do questionário aplicado aos professores.

Importância da utilização de tecnologia	Autoavaliação dos conhecimentos de Informática					Total
	Muito Ruins	Ruins	Razoáveis	Bons	Muito Bons	
Desnecessária	0	1	0	0	0	1
Pouco Importante	0	12	7	0	0	19
Indiferente	0	2	1	1	0	4
Importante	0	6	57	34	3	100
Muito Importante	1	2	32	43	12	90
Total	1	23	97	78	15	214

Fonte: Autor, 2016.

Tabela 4 – Frequência absoluta observada nas opções das questões “Como você classifica seus conhecimentos em Informática?” e “Em sua opinião, a utilização de tecnologia em sua vida profissional é.” do questionário aplicado às gestoras.

Importância da utilização de tecnologia	Autoavaliação dos conhecimentos de Informática					Total
	Muito ruim	Ruim	Razoável	Bom	Muito bom	
Nada importante	0	0	0	0	0	0
Pouco importante	0	0	1	0	0	1
Indiferente	0	0	0	0	0	0
Importante	0	0	4	1	2	7
Muito importante	0	0	0	4	0	4
Total Geral	0	0	5	5	2	12

Fonte: Autor, 2016.

Quanto à aceitação de documentos digitalizados, 83% das gestoras respondentes indicam ter uma reação positiva (reação “muito boa” ou “boa”) frente ao recebimento de documentos neste formato, enquanto as outras 17% afirmam nunca ter recebido documentos digitalizados. Já os resultados obtidos através dos professores apontam que 91% dos professores que já entregaram documentos digitalizados afirmam que as gestoras tiveram uma boa reação, o que mostra um alinhamento de percepções.

Em relação ao incentivo dado pelos gestores quanto à utilização de equipamentos de Informática em atividades administrativas, apenas 8% das gestoras indicam que incentivam sempre que seus professores se mantenham atualizados. É interessante salientar que a percepção das gestoras nesta questão não é a mesma dos professores que ministram aulas nas escolas, visto que apenas 44% dos professores que supostamente são incentivados sempre pela gestão indicam que a gestora os incentiva frequentemente ou sempre. Outras 58% das gestoras indicaram que incentivam algumas vezes os professores a buscar formação. Cabe salientar aqui que 92% das gestoras indicam que a formação continuada em Informática é muito importante. Ainda sobre a formação continuada, 89% dos professores acreditam ser importante ou muito importante, bem como 57% dos professores demonstram interesse em

fazer um curso de aperfeiçoamento nessa área, 31% talvez tivessem interesse e apenas 12% não tem interesse em se aperfeiçoar.

Para verificar se o pouco incentivo dado pelas gestoras poderia ser resultado do baixo impacto que o conhecimento de Informática teria nas atividades administrativas, foram relacionados os dados de duas questões do questionário aplicado aos gestores, a saber, as questões “A falta de conhecimento em Informática dos professores interfere no andamento das atividades administrativas da escola” e “Com qual frequência você incentiva que os professores se mantenham atualizados em relação à Informática”. A Tabela 5 apresenta as frequências absolutas observadas em cada categoria das variáveis analisadas. De acordo com os dados coletados, as duas gestoras que dizem nunca incentivar os professores a buscar formação também indicam que a falta de conhecimento em Informática nunca interfere no andamento das atividades administrativas, o que demonstra um comportamento coerente. Também, de maneira geral, a maioria das gestoras indica que a falta de conhecimento em Informática interfere pouco no andamento das atividades administrativas.

Tabela 5 – Relação entre a interferência da falta de conhecimento e o incentivo dado pelos gestores.

A falta de conhecimento interfere	Frequência de incentivo					Total
	Nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Sempre	
Nunca	2	0	0	0	1	3
Raramente	0	2	5	0	0	7
Algumas vezes	0	0	2	0	0	2
Frequentemente	0	0	0	0	0	0
Sempre	0	0	0	0	0	0
Total	2	2	7	0	1	12

Fonte: Autor, 2016.

Mesmo que a maioria das gestoras indique que a falta de conhecimento interfere pouco na realização das atividades administrativas, todas elas acreditam que os professores poderiam utilizar mais (ou melhor) o potencial da Informática, como mostra a Tabela 6. Assim, a análise dos dados de ambos os questionários permite deduzir que ainda falta incentivo por parte dos gestores para os professores utilizarem a tecnologia que está a sua disposição. Sampaio (2014) já relatava que gestores e professores devem estar abertos ao novo, pois se as pessoas já estiverem com seu conceito formado sobre o uso de equipamentos de informática, somado a falta de incentivo dos gestores, ficará muito difícil que se amplie o uso de TICs nas atividades administrativas das escolas.

Os dados também mostram que as gestoras não estão realizando nenhuma ação dentro de sua escola a fim de incentivar seus professores a se aperfeiçoarem nessa área, se restringindo algumas delas (42%) apenas a dispensar o professor interessado em realizar

cursos em outras instituições de ensino. A falta de oferta de capacitações tende a desestimular o aumento na utilização dos equipamentos eletrônicos, pois não é criado um ambiente que possibilite aos docentes tirarem suas dúvidas e aproveitem melhor o potencial que a tecnologia tem a oferecer.

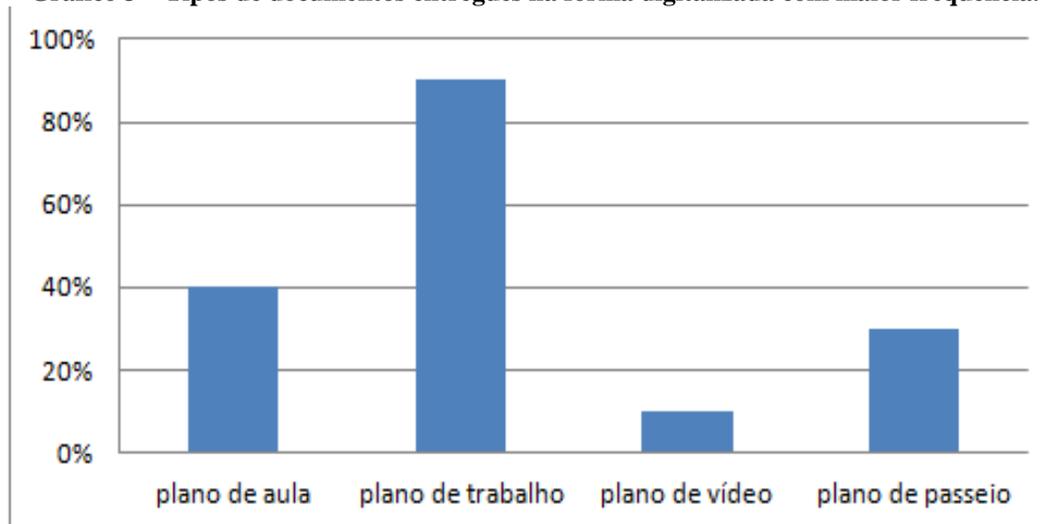
Tabela 6 – Relação entre a interferência da falta de conhecimento e a ampliação do uso da Informática.

A falta de conhecimento interfere	O uso da Informática poderia ser ampliado					Total
	Não	Acho que não	Talvez	Acho que sim	Sim	
Nunca	0	0	0	2	1	3
Raramente	0	0	0	0	7	7
Algumas vezes	0	0	0	0	2	2
Frequentemente	0	0	0	0	0	0
Sempre	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	2	10	12

Fonte: Autor, 2016.

Por fim, os dados mostram que 58% dos gestores das instituições de ensino relatam que os docentes raramente entregam documentos digitalizados, 25% recebem às vezes e os outros 17% dos gestores nunca chegaram a receber um documento digitalizado dos professores. Dos gestores que afirmam já ter recebido algum documento digitalizado, o tipo de documento recebido com maior frequência é o plano de trabalho (indicado por 90% dos gestores), seguido pelo plano de aula (indicado por 40% dos gestores), depois pelo plano de passeio (indicado por 30% dos gestores) e plano de vídeo (indicado por 10% dos gestores), como mostra o Gráfico 3.

Gráfico 3 – Tipos de documentos entregues na forma digitalizada com maior frequência.



Fonte: Autor, 2016.

4.3 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS

Esta seção irá descrever os resultados da análise estatística dos dados que possuíam relação com as hipóteses identificadas no primeiro capítulo deste documento. A análise estatística visa a verificar se os dados obtidos fornecem evidências suficientes para que se possa aceitar como verdadeiras as hipóteses identificadas.

A primeira hipótese deste estudo (referenciada como H1) afirmava haver relação entre o tempo de magistério do professor e a frequência do uso dos equipamentos de informática, onde se supunha que um maior tempo de serviço acarretaria no menor uso de TICs nas tarefas administrativas. A Tabela 7 mostra o número de respondentes que indicaram cada uma das categorias da questão sobre a frequência de utilização de tecnologia, considerando o tempo de serviço. Os dados apresentados na Tabela 7 indicam que 83% dos professores com até 15 anos de tempo de serviço costumam utilizar a tecnologia frequentemente ou sempre. Já entre os professores com mais de 15 anos de tempo de serviço, este percentual cai para aproximadamente 77%.

Tabela 7 – Frequência de utilização de tecnologia versus tempo de serviço dos professores.

Tempo de serviço	Frequência de utilização de tecnologia					Total
	Nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Sempre	
menos de 5 anos	0	1	1	10	9	21
5 a 10 anos	0	4	6	26	20	56
11 a 15 anos	0	5	5	18	22	50
16 a 20 anos	0	0	8	18	9	35
mais de 20 anos	0	1	11	25	14	51
Total	0	11	31	97	74	213¹

Fonte: Autor, 2016.

O teste estatístico ANOVA foi utilizado para verificar a validade de H1 com base nos dados apresentados na Tabela 8. O teste apresentou como resultado valor-p igual a 0,031785, ou seja, há evidências para demonstrar que há relação entre as variáveis tempo de serviço e frequência do uso das tecnologias nas tarefas administrativas, ao nível de significância de 5%.

A hipótese H2 sugeria que a falta de cursos de formação continuada em Informática diminuía a frequência de uso dos equipamentos de informática pelos professores. De fato, os dados ilustrados na Tabela 9 mostram que 42% dos professores que já realizaram alguma capacitação sobre informática indicaram usar “sempre” equipamentos de informática para uso

¹ O total da contagem é igual a 213, pois um dos respondentes não indicou o tempo de serviço, sendo então excluído da análise estatística.

pessoal e/ou profissional. Já entre os professores que não realizaram curso, o percentual de uso contínuo de equipamentos de informática se reduz para aproximadamente 25%. Dentre os professores que indicam utilizar apenas raramente os equipamentos de informática, aproximadamente 82% não realizaram nenhum curso de formação na área.

Tabela 8 – Dados para a realização do teste estatístico ANOVA para H1.

Categoria	Contagem	Soma do tempo de serviço	Média de tempo de serviço	Variância
Sempre	74	995	13,44595	51,48334
Frequentemente	97	1436	14,80412	62,24248
Algumas vezes	31	541	17,45161	60,18925
Raramente	11	119	10,81818	32,96364
Nunca	0	0	0	0

Fonte: Autor, 2016.

O teste estatístico Qui-quadrado foi utilizado para verificar a validade de H2. O teste apresentou como resultado valor-p igual a 0,004, ou seja, há evidências para demonstrar a relação entre a realização de cursos de formação continuada e a frequência de utilização de equipamentos tecnológicos, isto ao nível de significância de 5%.

Tabela 9 – Frequência de utilização de tecnologia versus realização de curso de formação continuada.

Frequência de utilização de tecnologia	Curso realizado		Total
	Não	Sim	
Nunca	9	0	0
Raramente	9	2	11
Algumas vezes	17	14	31
Frequentemente	44	54	98
Sempre	23	51	74
Total	93	121	214

Fonte: Autor, 2016.

A hipótese H3 defendia que o fato de a escola não possuir uma infraestrutura adequada inibiria os docentes em utilizar as TICs durante a realização de suas tarefas administrativas. Para avaliar esta hipótese, duas perguntas foram feitas aos professores em relação às condições dos equipamentos de informática. A primeira pergunta referia-se às condições dos equipamentos propriamente ditos e continha uma escala com 5 categorias

nominais, do muito ruim ao muito bom. A segunda pergunta era mais direta e questionava se o professor acreditava que a condição dos equipamentos de informática da escola inibiria os professores de modo geral a utilizá-los (duas categorias de resposta – sim ou não).

A Tabela 10 mostra a frequência absoluta observada relacionando-se a frequência de utilização de tecnologia com as respostas obtidas sobre as condições dos equipamentos disponíveis na escola. Conforme pode ser observado na Tabela 10, a maioria dos professores indica que as condições dos equipamentos disponíveis são, no mínimo, razoáveis. De fato, 33% indicam condição razoável, 56% indicam condição boa e outros 7% indicam condição muito boa, o que totaliza 96% dos respondentes atribuindo no mínimo condição razoável aos equipamentos. Dentro das categorias, não se identificou percentual com destaque.

Tabela 10 – Frequência de utilização de tecnologia *versus* avaliação das condições dos equipamentos.

Frequência de utilização de tecnologia	Condição dos equipamentos					Total
	Muito Ruins	Ruins	Razoáveis	Bons	Muito Bons	
Nunca	0	0	0	0	0	0
Raramente	1	0	4	5	1	11
Algumas vezes	1	0	9	18	3	31
Frequentemente	1	3	30	61	3	98
Sempre	0	2	28	35	9	74
Total	3	5	71	119	16	214

Fonte: Autor, 2016.

A Tabela 11 mostra a relação entre a frequência de utilização de tecnologia e a segunda pergunta sobre as condições dos equipamentos. Os dados apontam que aproximadamente 41% dos professores acreditam que as condições de uso dos equipamentos inibem sua utilização, mas mesmo assim, 82% destes professores utilizam equipamentos frequentemente ou sempre. Já entre os professores que acreditam que a condição dos equipamentos não inibe a sua utilização, aproximadamente 80% utilizam os equipamentos frequentemente ou sempre. O cruzamento dos dados obtidos pelas duas perguntas é relevante no sentido de verificar se a opinião sobre a inibição ou não ao uso está relacionada com a frequência de utilização indicada pelo professor.

O teste estatístico Qui-quadrado foi realizado a partir de cinco perspectivas diferentes de forma a procurar evidências para validar a hipótese H3. Os cinco testes realizados foram: (i) dados da frequência de utilização *versus* dados sobre a inibição do uso devido às condições dos equipamentos de informática (valor-p 0,870497); (ii) dados de avaliação das condições dos equipamentos *versus* dados sobre a inibição do uso devido às condições dos equipamentos de informática (valor-p 0,00008445); (iii) dados da frequência de utilização

versus dados de avaliação das condições dos equipamentos (valor-p 0,213652); (iv) dados da frequência de utilização dos professores dos anos iniciais *versus* dados de avaliação das condições dos equipamentos dos professores dos anos iniciais (valor-p 0,151484315); e (v) dados da frequência de utilização dos professores dos anos finais *versus* dados de avaliação das condições dos equipamentos dos professores dos anos finais (valor-p 0,4919). Dos testes realizados, o único que obteve resultado valor-p inferior a 0,05 foi o que verificou a relação entre a avaliação da condição dos equipamentos de informática e a opinião dos professores a respeito do efeito destas condições (se inibiria ou não o seu uso), o que confirma que há evidências para demonstrar a relação entre a inibição do uso e às condições dos equipamentos isto ao nível de significância de 5%.

Tabela 11 – Frequência de utilização de tecnologia *versus* avaliação se as condições dos equipamentos inibem o seu uso.

Frequência de utilização de tecnologia	Condições dos equipamentos inibem o seu uso		Total
	Não	Sim	
Nunca	0	0	0
Raramente	6	5	11
Algumas vezes	20	11	31
Frequentemente	56	42	98
Sempre	45	29	74
Total	127	87	214

Fonte: Autor, 2016.

A quarta hipótese (H4) sugeria que os professores dos anos iniciais não usufruíam tanto das TICs quanto os professores dos anos finais. O teste estatístico Qui-quadrado para esta hipótese apresentou como resultado valor-p igual a 0,423621, o que mostra que não há relação significativa entre a frequência de uso de tecnologia e o fato de lecionar em diferentes ciclos do ensino fundamental. A Tabela 12 apresenta os dados de frequência de utilização de tecnologia dividida por segmento docente. Se avaliados de forma relativa dentro dos grupos, os percentuais de frequência de utilização em cada segmento não chegam a ter variação de 5%, o que evidencia a uniformidade do uso de tecnologia entre os dois segmentos.

A última hipótese (H5) sugeria que os gestores percebiam a importância da Informática, mas não incentivavam os professores a buscar formação específica. Os dados obtidos através dos questionários respondidos pelas gestoras (vide Tabela 13) mostram que 92% delas entendem que a Informática é importante ou muito importante em suas vidas profissionais, mas apenas 8% das gestoras afirmam sempre incentivar seus professores a buscar formação na área. Outras 58% das gestoras indicaram que incentivam algumas vezes

os professores a buscar formação, enquanto o restante nunca ou raramente incentiva. O teste estatístico Qui-quadrado para a H5 apresentou como resultado valor-p igual a 0,170164, o que indica que não há relação significativa entre as variáveis.

Tabela 12 – Frequência de utilização de tecnologia classificada por segmento docente.

Frequência de utilização de tecnologia	Segmento docente		Total
	Anos Finais	Anos Iniciais	
Nunca	0	0	0
Raramente	7	4	11
Algumas vezes	11	20	31
Frequentemente	39	59	98
Sempre	31	43	74
Total	88	126	214

Fonte: Autor, 2016.

Tabela 13 – Visão dos gestores sobre a importância da utilização de Informática e o incentivo dado aos professores para buscar formação específica.

Importância da utilização de Informática	Frequência de incentivo aos professores para buscarem formação					Total
	Nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Sempre	
Nada importante	0	0	0	0	0	0
Pouco importante	1	0	0	0	0	1
Indiferente	0	0	0	0	0	0
Importante	1	2	4	0	0	7
Muito importante	0	0	3	0	1	4
Total	2	2	7	0	1	12

Fonte: Autor, 2016.

4.4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Depois de apresentadas as análises descritiva e estatística, faz-se necessário tecer alguns comentários sobre os dados obtidos e as evidências identificadas. Em primeiro lugar, percebe-se claramente que a maioria dos professores que conhece um pouco de tecnologia entende a importância do uso de TICs na realização de suas tarefas administrativas. Já aqueles que possuem pouco conhecimento sobre o uso de TICs tendem a pensar que as mesmas são

desnecessárias, pouco importantes ou indiferentes para a realização de suas atividades administrativas.

Também é interessante observar que tanto gestores quanto professores, de modo geral, possuem boa aceitação a documentos digitalizados, porém a maioria dos gestores das instituições de ensino relata que raramente recebe algum documento nesse formato. Contudo, nenhum gestor realiza formação na área de Informática dentro da instituição de ensino que administra, o que poderia ampliar o uso de TICs e conseqüentemente ampliar também o recebimento de documentos digitais. Almeida (2007) é enfático ao responsabilizar o gestor no que se refere aos professores usarem mais e melhor as tecnologias existentes, pois, segundo o autor, não basta o professor querer utilizar novos recursos se o gestor não for aberto às inovações tecnológicas, visto que há uma hierarquia que deve ser observada nas ações realizadas pelos profissionais da educação.

De maneira alarmante, os gestores relatam que, na maioria das vezes, não percebem seu trabalho ser afetado pela pouca utilização dos equipamentos de informática pelos professores de suas escolas. De fato, acredita-se que o uso de TICs é ainda tão insipiente nas escolas e a cultura de realizar as atividades quase de maneira “artesanal” é tão enraizada, que os benefícios que poderiam ser obtidos com a informatização dos processos de trabalho praticamente não são percebidos pelos gestores. Obviamente, a percepção das facilidades trazidas pela tecnologia normalmente ficam visíveis apenas após a sua implantação, que é quando se pode medir e comparar o tempo e o custo despendido antes e depois para a realização das tarefas. Segundo Almeida (2007), é quando se atualiza que o profissional percebe quanto tempo e recursos ele perdía na execução de suas tarefas.

Em relação ao aproveitamento do tempo, Sampaio (2014) explica que as TICs propõem aos que se utilizam dela uma dinâmica diferente, uma vez que não se faz mais necessário escrever todas as informações novamente toda vez que se necessita confeccionar um determinado documento, tendo assim um melhor aproveitamento do tempo.

Outro dado salientado pelos dados obtidos é o fato de que a maioria dos profissionais em educação do município de Estância Velha relatam ser muito importante a formação em tecnologia e todos possuem aparelhos tecnológicos a sua disposição nos locais de trabalho. Apesar desse quadro favorável, pode-se observar que não é suficiente disponibilizar computadores para uso pelos professores, é necessário também instruir esses docentes através de formação continuada em tecnologia para que eles obtenham domínio das ferramentas tecnológicas. Sobre a oferta de formação continuada, o gestor deve ter o cuidado de direcioná-

la às necessidades do grupo de professores, pois como relata Sampaio (2014) em seu estudo realizado no Distrito Federal, muitos profissionais em educação acham que uma formação não pode ser “vazia” em conteúdos, devendo vir ao encontro das necessidades do grupo.

5 CONCLUSÃO

É sabido que o uso de equipamentos eletrônicos e seus recursos acarretam maior eficácia e eficiência em diversas tarefas diárias que organizações de diferentes ramos de negócio necessitam realizar com agilidade e qualidade. Sendo a escola um exemplo de organização, a mesma também tem muitas possibilidades de melhorar a qualidade e a agilidade de seus serviços usufruindo melhor da tecnologia disponível. Neste sentido, o presente trabalho apresentou uma pesquisa quantitativa e descritiva que permitiu avaliar como o uso de tecnologia está inserido nas escolas do município de Estância Velha/RS e também o que os gestores escolares do município estão fazendo para aumentar o uso de tecnologia, ajudando os docentes a melhor aproveitar os recursos tecnológicos.

Como se pôde perceber ao longo do Capítulo 2, vários autores indicam a importância do uso de TICs em instituições de ensino, salientando os muitos benefícios que as ferramentas digitais podem trazer às tarefas burocráticas tanto de professores quanto de gestores. No entanto, estes mesmos autores indicam alguns cuidados que se deve ter ao inserir as novas tecnologias no contexto escolar para que se tenha êxito no processo. Há também autores que estudam o porquê das tecnologias não estarem sendo inseridas no ambiente escolar, em pesquisas correlatas à apresentada neste trabalho.

De qualquer forma, os instrumentos de pesquisa aqui desenvolvidos permitiram chegar a conclusões sobre o uso dos equipamentos tecnológicos no município estudado e também serviram de base para tecer sugestões para os gestores. A realização das análises descritiva e estatística (principalmente a análise estatística) possibilitaram comprovar a relação entre diversas variáveis estudadas, isto com certo nível de significância.

Sobre as hipóteses listadas no início deste documento, os dados obtidos permitiram aceitar como verdadeiras três das hipóteses (H1, H2 e H3). Com isto, verificou-se com evidências significativas que o tempo de magistério influencia na frequência de uso dos equipamentos de informática pelos professores (H1), que a falta de formação continuada em TICs diminui a frequência de uso de equipamentos de informática pelos professores (H2) e que as condições dos equipamentos inibem os professores em utilizarem as TICs para realizar suas tarefas administrativas (H3). Assim, este estudo corroborou um dos resultados discutidos

em Lopes *et al.* (2010), onde foi demonstrada a relação entre o uso dos equipamentos eletrônicos e o seu estado de conservação (no caso do trabalho citado, a infraestrutura aparece como uma das principais influências para a diminuição do uso das TICs).

Já para as hipóteses H4 e H5, os dados não forneceram evidências suficientes para aceitá-las como verdadeiras, então se acredita que as diferenças observadas nas respostas das questões são meramente casuais. Com isto, não foram encontradas evidências para comprovar que ministrar aulas para os anos iniciais diminui a frequência de uso de equipamentos de informática pelos professores (H4) e que os gestores percebem a importância da Informática, mas não incentivam os professores a buscar formação (H5).

A vivência profissional somada à contextualização teórica realizada na pesquisa e aos dados obtidos permitem indicar que o gestor é a peça fundamental para disseminar o uso da tecnologia entre os professores, uma vez que ele possui liderança e é exemplo frente aos demais. No entanto, os dados obtidos evidenciam que os próprios gestores não percebem as dificuldades acarretadas pelo não uso ou uso incorreto das TICs.

A formação continuada em Informática parece ser o principal recurso para estimular o professor e o gestor a executarem suas tarefas administrativas com o auxílio de TICs. Isso porque aquele profissional que não se aperfeiçoa acaba usufruindo dos equipamentos tecnológicos apenas para realizar tarefas simples, como pesquisa na internet, digitação de textos curtos, envio e recebimento de e-mails, entre outras. Neste sentido, entende-se que será necessária uma mudança de atitude dos profissionais em educação, principalmente dos gestores, a fim de que os recursos tecnológicos existentes nas escolas públicas do município sejam utilizados de maneira mais eficiente.

Entre as limitações da pesquisa realizada, citam-se: a verificação da frequência e da abrangência de cada uma das atividades realizadas pelos professores com o uso de TICs, com o objetivo de verificar se os professores que indicam usar TICs as estão utilizando de forma apropriada nas suas tarefas administrativas; a verificação da quantidade de documentos digitalizados *versus* documentos manuais recebidos pelos gestores em um período de tempo, para ter noção da real inserção da tecnologia nas atividades administrativas de cada escola; e a identificação dos motivos que levam os gestores a dizerem ser muito importante a formação continuada em TICs e não promoverem nenhum encontro com esse objetivo nas escolas.

Por fim, vários trabalhos futuros estão sendo planejados com o objetivo de promover a inserção da tecnologia nas escolas de Estância Velha. Entre eles, cita-se propor e realizar

formações continuadas na área da Informática em algumas escolas do município, de forma a auxiliar na implantação do uso de TICs e posteriormente avaliar os benefícios atingidos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. A. A amostra. In.: ALMEIDA, C. A. **Como são feitas as pesquisas eleitorais e de opinião**. São Paulo: Editora FGV, 2002.

ALMEIDA, M. E. B. de. Tecnologias e gestão do conhecimento na escola. In.: ALMEIDA, M. E. B. de; ALONSO, M. (ORG). **Gestão educacional e tecnologia**. São Paulo: Avercamp, 2003.

ALMEIDA, M. E. B. de. O Sentido do uso de tecnologias na “voz” dos gestores das escolas. In.: ALMEIDA, M. E. B. de; ALONSO, M. (ORG). **Tecnologias na formação e na gestão escolar**. São Paulo: Avercamp, 2007.

ALONSO, M. A Gestão/administração educacional no contexto da atualidade. In.: ALMEIDA, M. E. B. de; ALONSO, M. (ORG). **Gestão educacional e tecnologia**. São Paulo: Avercamp, 2003.

ALONSO, M. Formação de gestores escola: Um campo de pesquisa a ser explorado. In.: ALMEIDA, M. E. B. de; ALONSO, M. (ORG). **Tecnologias na formação e na gestão escolar**. São Paulo: Avercamp, 2007.

ALVARENGA, C. E. A. **A autoeficácia de professores para utilizarem tecnologias de informática no ensino**. 2011. 176 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Campinas, 2011.

BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às ciências sociais**. Florianópolis: DAUFSC, 2005.

BARNABÉ, I. Os professores como aprendizes com as TICs. In.: BARBA, C.; CAPELLA, S. (Org.). **Computadores em sala de aula: métodos e Usos**. Porto Alegre: Penso, 2012.

BRANQUINHO, L. S. T. **O professor e a utilização das TIC no contexto educativo**. 2009. Monografia (Pós-graduação em Educação) - Fundação Universidade de Tocantins, UNITINS, Palmas, 2009.

CARVALHO, F. C. A. de; IVANOFF, G. B. **Tecnologias que educa: Ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação**. São Paulo: Pearson, 2010.

Comitê Gestor da Internet do Brasil (2012). **TIC Educação 2012 pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras**. São Paulo: CETIC.BR, 2013.

CORREA, S.M.B.B.; **Probabilidade e estatística**. Belo Horizonte: PUC Minas virtual, 2003. Disponível em:

<http://www.sema.edu.br/editor/fama/livros/educacao/ESTATISTICA/livro_probabilidade_es_tatistica_2a_ed.pdf>. Acesso em: 24 set. 2015.

COSTAS, J M. M. Gestão inovadora com tecnologias. In.: VIEIRA, A. T.; ALMEIDA, M. E. B. de; ALONSO, M. (Org.). **Gestão educacional e tecnologia**. São Paulo: Avercamp, 2003.

DOWNING, D; CLARK, J. **Estatística aplicada**. São Paulo: Saraiva, 2010.

LAUDON, K.; LAUDON, J. **Sistemas de informação gerenciais**. São Paulo: Pearson, 2011.

LOPES, R. de D; FICHEMAN, I.K.; MARTINAZZO, A. G. **O uso do computador e da internet na escola**. São Paulo: Fundação Victor Civita, 2010. Disponível em: <<http://www.fvc.org.br/estudos-e-pesquisas/avulsas/estudos1-7-uso-computadores.shtml?page=0>>. Acesso em: 25 nov. 2015.

MAESTRO, M. T. Cultura educacional e gestão em mudança. In.: ALMEIDA, M. E. B. de; ALONSO, M. (ORG). **Gestão educacional e tecnologia**. São Paulo: Avercamp, 2003.

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet**. São Paulo: Saraiva, 2010.

SAMPAIO, J. C. A. **Potencializando a gestão escolar com as tecnologias digitais**. 2014. 43 f. Monografia (Pós Graduação em Gestão Escolar) – Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

TERÇARIOL; SIDERICOUDES. Potencializando o uso de tecnologias na escola: O papel do gestor. In.: ALMEIDA, M. E. B. de; ALONSO, M. (ORG). **Tecnologias na formação e na gestão escolar**. São Paulo: Avercamp, 2007.

TOZETTO, J. M.; MATOS, E. L. M. Tecnologia de informação e comunicação na prática pedagógica. In: ANPED SUL (2008), 2008, Itajaí-SC. **VII Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul**. Itajaí: UNIVALE, 2008.

VALLIN, C.; RUBIM, L. C. B. Articulação administrativa e pedagógica na gestão escolar com o uso de tecnologias. In.: ALMEIDA, M. E. B. de; ALONSO, M. (ORG). **Tecnologias na formação e na gestão escolar**. São Paulo: Avercamp, 2007.

VIEIRA, A.T. Sistemas de informação e comunicação: Apoio à aprendizagem coletiva na escola. In.: VIEIRA, A. T.; ALMEIDA, M. E. B. de; ALONSO, M. (Org.). **Gestão educacional e tecnologia**. São Paulo: Avercamp, 2003.

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO SOBRE UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIA NA ESCOLA

Instruções de preenchimento:

As perguntas a seguir visam a identificar como você utiliza as tecnologias digitais para a realização de **suas atividades escolares administrativas** (como preenchimento de documentos, planilhas de notas, correção de avaliações, entre outras tarefas). O uso pedagógico das tecnologias (ou seja, o seu uso em sala de aula) NÃO é foco desta pesquisa. Ao longo do questionário, o termo “equipamentos de Informática” é utilizado para se referir a **computadores, notebooks, netbooks** ou **tablets**.

-
1. **Sexo:** M () F () 2. **Idade:** _____
3. **Formação acadêmica:** _____
4. **Tempo de magistério** (em anos): _____
5. **Disciplina(s) ministrada(s) / série(s) de atuação:** _____
-

6. **Possui equipamentos de Informática?** () Não () Sim **Qual(is)?**
 () Computador () Notebook () Netbook () Table () Outro _____

7. **Tem acesso a equipamentos de Informática na escola em que atua?** () Sim () Não

8. **Com qual frequência você utiliza equipamentos de Informática para uso pessoal e/ou profissional?**
 () Nunca () Raramente () Algumas vezes () Frequentemente () Sempre

9. **Caso utilize equipamentos de Informática, indique os recursos utilizados com mais frequência:**

- () Buscador para pesquisas na Internet
- () Editor de textos
- () Aplicativo para criação de apresentações gráficas (como o Power Point)
- () Planilhas Eletrônicas
- () Redes sociais
- () E-mail
- () Jogos
- () Outros. Quais? _____

10. **Caso utilize equipamentos de Informática em suas atividades administrativas, aponte o que faz com mais frequência:**

- () Pesquisar na Internet
- () Digitar textos
- () Fazer ou preencher planilhas eletrônicas
- () Elaborar apresentações
- () Registrar notas
- () Ler e enviar e-mails
- () Corrigir avaliações
- () Digitar informativos para as famílias
- () Outros. Quais? _____

11. **Como você classifica seus conhecimentos em Informática?**
 Muito ruins Ruins Razoáveis Bons Muito bons
12. **Como você classifica a condição dos equipamentos de Informática da sua escola?**
 Não há equipamentos de Informática disponíveis na escola
 Muito ruim
 Ruim
 Razoável
 Bom
 Muito bom
13. **Você acredita que a condição dos equipamentos de Informática da escola inibe os professores de utilizar equipamentos tecnológicos?**
 Sim Não
14. **Em sua opinião, a utilização de tecnologia em sua vida profissional é**
 Desnecessária Pouco importante Indiferente Importante Muito importante
15. **Você já realizou alguma capacitação sobre Informática?** Sim Não
16. **Em sua opinião, a formação continuada em Informática é:**
 Desnecessária Pouco importante Indiferente Importante Muito importante
17. **Você tem interesse em participar de capacitação sobre Informática?**
 Sim Talvez Não
18. **Você acredita que a oferta de capacitação sobre Informática ajudaria a realizar as suas tarefas administrativas da escola?** Sim Não
19. **Você encontra pessoas na escola para sanar suas dúvidas no uso dos equipamentos de Informática?**
 Nunca precisei, então não sei informar se há
 Nunca
 Raramente
 Algumas vezes
 Frequentemente
 Sempre
20. **O gestor o incentiva a utilizar equipamentos de Informática e seus recursos nas atividades administrativas?**
 Nunca Raramente Algumas vezes Frequentemente Sempre
21. **Qual a aceitação do gestor para a entrega de documentos digitalizados?**
 Nunca entreguei documento digitalizado para minha diretora
 Muito ruim
 Ruim
 Razoável
 Boa
 Muito boa
22. **Como você reage quando é proposto o uso de alguma nova tecnologia para realizar suas tarefas administrativas?**
 Muito mal Mal Indiferente Bem Muito bem

Após o preenchimento deste questionário, favor colocar novamente no saco plástico, que ficará com a secretária da escola, pois na próxima semana eu passarei para recolhê-los. Muito obrigado.

APÊNDICE B

USO DE TECNOLOGIA NA ESCOLA

Este questionário visa a levantar dados sobre o uso de tecnologia nas atividades administrativas por diretores e professores da rede municipal de Estância Velha. As respostas serão utilizadas em uma monografia de conclusão do curso de Pós Graduação em Gestão Escolar, realizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Câmpus Feliz.

Identificação da Escola: *(A identificação da escola não será divulgada sob nenhuma hipótese ao longo da análise de dados desta pesquisa. A identificação visa apenas a identificar quais as escolas que já responderam ao questionário.)* _____

Idade: _____ **Formação acadêmica:** _____

Quanto tempo está no cargo de diretora da escola? _____

Com qual frequência você utiliza os equipamentos de Informática? *(Por equipamentos de Informática, entendem-se computadores de mesa, notebooks, netbooks, tablets e smartphones.)*

Nunca Raramente Algumas vezes Frequentemente Sempre

Aponte as atividades realizadas com mais frequência nos equipamentos de Informática:

- Nunca utilizo equipamentos de informática
- Pesquisa na internet
- Digitação de Textos
- Preenchimento de documentos oficiais
- Redes sociais
- Jogos
- E-mails
- Bate papo
- Outros _____

Como você classifica seu conhecimento em Informática:

Muito ruim Ruim Razoável Bom Muito bom

Com qual frequência você utiliza os equipamentos de Informática no exercício de sua função como diretora?

Nunca Raramente Algumas vezes Frequentemente Sempre

Qual a importância da utilização da Informática na sua vida profissional?

Nada importante Pouco importante Indiferente Importante Muito importante

A sua escola possui equipamentos de Informática para uso exclusivo dos professores?

Sim Não

De maneira geral, como você classifica a condição dos equipamentos e serviços de Informática disponíveis na sua escola (computadores, Internet, software, etc)?

Muito ruim Ruim Razoável Bom Muito bom

De maneira geral, como você classifica o conhecimento em Informática dos professores de sua escola?

- Muito ruim Ruim Razoável Bom Muito bom

A falta de conhecimento em Informática dos professores interfere no andamento das atividades administrativas da escola?

- Nunca Raramente Algumas vezes Frequentemente Sempre

Com qual frequência você incentiva que os professores se mantenham atualizados em relação à Informática?

- Nunca Raramente Algumas vezes Frequentemente Sempre

Como o uso de novas tecnologias é inserido no contexto escolar?

- Não está sendo inserido
 Através de explicações realizadas por colegas durante reuniões
 Através da contratação de especialista para esclarecer dúvidas
 Através de formação somente para os interessados em outra instituição
 Através de formação oportunizada para todos os professores em outra instituição
 Através de formação oportunizada pela SEMEC Outros

Como os professores reagem à inserção do uso de novas tecnologias no contexto escolar?

- Não posso responder, pois o uso de novas tecnologias não está sendo inserido.
 Muito mal Mal Indiferente Bem Muito bem

Na sua opinião, a formação continuada em Informática é:

- Desnecessário Pouco importante Indiferente Importante Muito importante

Com qual frequência você recebe documentos digitalizados dos professores?

- Nunca Raramente Algumas vezes Frequentemente Sempre

Se aplicável, quais documentos digitalizados você recebe com mais frequência dos professores?

- Plano de aula
 Plano de trabalho
 Plano de passeio
 Plano de vídeo
 Outros _____

Qual sua reação quando recebe dos professores algum documento digitado?

- Nunca recebi Muito ruim Ruim Razoável Bom Muito bom

Você acredita que na sua escola os professores poderiam utilizar mais (ou melhor) o potencial da Informática?

- Não Acho que não Talvez Acho que sim Sim

Caso deseje acrescentar alguma informação que julgar importante, utilize o espaço abaixo.
