

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

CIBELE DOS SANTOS XAVIER

**O suporte pedagógico no Laboratório de Informática das escolas
municipais de Ensino Fundamental de Sapucaia do Sul-RS**

Porto Alegre

2015

CIBELE DOS SANTOS XAVIER

**O SUPORTE PEDAGÓGICO NO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA
DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL DE
SAPUCAIA DO SUL-RS**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação, pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS.

Orientadora:

Dra. Daisy Schneider

Porto Alegre

2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Vladimir Pinheiro do Nascimento

Diretor do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação: Prof. José Valdeni de Lima

Coordenadora do Curso de Especialização em Mídias na Educação: Profa. Liane Margarida Rockenbach Tarouco

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela vida.

Meus agradecimentos aos meus pais Mara e Darci, pela dedicação, carinho e esforço por minha formação pessoal e profissional.

Agradeço ao meu noivo Luciano, pelo apoio e compreensão nesta trajetória.

Agradeço aos familiares, amigos, colegas de trabalho e alunos pela parceria e constante apoio neste período.

Agradeço aos professores, tutores e colegas do Curso de Especialização em Mídias na Educação do CINTED/UFRGS, que tive o prazer de conhecer nesta jornada, pelos conhecimentos adquiridos e por acrescentar um pouco de cada um em minha formação.

Agradeço ao Polo Tecnológico Educacional de Sapucaia do Sul, representado pela Michele Alves Bitencourt Fernandes, ao disponibilizar as informações iniciais que auxiliaram na elaboração desta pesquisa, bem como pela atenção, carinho e paciência ao atender as minhas solicitações.

Agradeço aos participantes deste estudo pela confiança e disponibilidade ao contribuírem na realização desta pesquisa.

Agradeço em especial à professora Daisy Schneider, pela amizade, confiança e paciência com que me orientou na realização desta pesquisa.

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo verificar como ocorre o suporte pedagógico dos professores laboratoristas das escolas municipais de Ensino Fundamental do município de Sapucaia do Sul-RS, com relação ao uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC) no laboratório de informática (LABIN). O referencial teórico utilizado na questão das TIC foi Behar (2009, 2013) e Moran (2000, 2007); trabalhou-se a formação de professores a partir de Tardif (2013, 2014) e Hargreaves (2004); e para embasar o uso do laboratório de informática na escola utilizou-se especialmente Valente (1995, 1999) e Tarouco (2003, 2014). Assim, selecionou-se como método de pesquisa o estudo de caso, sendo utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário on-line. Os principais resultados foram que o referido município tem uma trajetória consistente na implementação dos Laboratórios de Informática em suas escolas e uma estreita relação com as TIC, mas há uma preocupação por parte das laboratoristas quanto aos equipamentos existentes e a sua atualização. Evidencia-se o interesse por parte das laboratoristas em atender os alunos de Educação Infantil ao nono ano do Ensino Fundamental, buscando utilizar os recursos digitais existentes na escola, mas faz-se necessário dar prosseguimento na realização de cursos de formação continuada nesta área por iniciativa da administração pública. Portanto, este trabalho não espera ser definitivo, porque se demonstra o interesse em dar continuidade ao estudo desta temática, partindo dos resultados desta pesquisa, futuramente pretende-se realizar formações pedagógicas nesse município e que esta monografia possa colaborar com subsídios para estudos nesta área.

Palavras-chave: Suporte Pedagógico. Tecnologias da Informação e Comunicação. Laboratório de Informática. Formação de Professores.

Pedagogical support in the Computer Laboratories of public elementary schools in the City of Sapucaia do Sul-RS/Brazil

ABSTRACT

This research paper aims to analyze the pedagogical support offered by lab coordinator teachers at public elementary schools within the city Sapucaia do Sul, RS – Brazil, regarding the use of Information and Communication Technologies (ICT) in schools computer laboratories (LABIN). The theoretical references on ICT are Behar (2009, 2013) and Moran (2000, 2007); the research on teacher training is based on Tardif (2013, 2014) and Hargreaves (2004); finally, in order to base the computer lab use in schools, the main references are Valente (1995, 1999) and Tarouco (2003, 2014). Hence, the chosen research method was case study, for which was used an online questionnaire as a data collection instrument. The main results were the facts that the referred city has a consistent trajectory of implementing computer labs in their schools and a close relation with ICTs, however there is a concern by the lab coordinators regarding the existing equipment and its updating. It is evident the interest by the lab coordinators in helping students from preschool through ninth year of elementary school and their efforts on making use of the digital resources available in their schools, but it is necessary that public administration keep on providing teachers with continuing education courses in this field. That being said, this research does not aim to be definitive as there is interest in continuing the study of this thematic, starting from the results of this research, it is planned to provide teachers with training within this city and this monograph may collaborate as a base for following studies on this subject.

Key-words: Pedagogical Support. Information and Communication Technologies. Computer Laboratory. Teacher Education.

LISTA DE FIGURAS

Gráfico 8.1 - Tempo de Docência	27
Gráfico 8.2 - Tempo de Docência no Município.....	28
Gráfico 8.3 - Oferta de formações / cursos de informática aos laboratoristas.....	29
Gráfico 8.4 - Considerações sobre os equipamentos do LABIN da sua escola.....	31
Gráfico 8.5 - Anos e projetos que utilizam o LABIN	32
Gráfico 8.6 - Frequência que os professores utilizam o Laboratório de Informática	33
Gráfico 8.7 - Recursos digitais que são utilizados no LABIN	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CINTED	Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação
LABIN	Laboratório de Informática
LIE	Laboratório de Informática Educativa
MEC	Ministério da Educação
Proinfo	Programa Nacional de Informática na Educação
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PTE	Polo Tecnológico Educacional
SMED	Secretaria Municipal de Educação
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO	11
3 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO	12
3.1 Laboratório de Informática em Sapucaia do Sul.....	12
3.2 Produções Acadêmicas	13
4 AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA ESCOLA	14
5 FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O USO DAS TIC	18
6 LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E O SUPORTE PEDAGÓGICO	21
7 METODOLOGIA DE PESQUISA	24
8 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	26
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
REFERÊNCIAS	38
APÊNDICE - QUESTIONÁRIO ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO – CINTED/UFRGS	41
ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO	46

1 INTRODUÇÃO

Esta monografia tem como tema o suporte pedagógico e as tecnologias da informação e comunicação (TIC). Assim, o objetivo é verificar como ocorre o suporte pedagógico dos professores laboratoristas¹ com relação ao uso das tecnologias da informação e comunicação nos laboratórios de informática (LABIN) das escolas municipais de ensino fundamental de Sapucaia do Sul.

A motivação para a realização do presente estudo surgiu por lecionar neste município há aproximadamente seis anos, utilizando com frequência o laboratório de informática da escola de atuação, tendo interesse em estudar a organização deste espaço e ao observar a relação dos alunos com as tecnologias no seu cotidiano, por intermédio de celulares, computadores, internet, entre outras possibilidades e a necessidade de incorporar as tecnologias da informação e comunicação na educação. Assim, buscando compreender como se iniciou e ocorre atualmente este processo em Sapucaia do Sul, sendo que a pesquisa justifica-se visando contribuir potencializando a utilização dos LABIN destinados as TIC nas escolas de ensino fundamental do município de Sapucaia do Sul, RS.

O referencial teórico está baseado em autores que fundamentam este estudo. Assim, destacam-se os principais autores a seguir. Na questão das TIC pautou-se a monografia em Behar (2009, 2013) e Moran (2000, 2007). Em relação à formação de professores, teve como embasamento as obras de Tardif (2013, 2014) e Hargreaves (2004). Já no caso do uso do laboratório de informática na escola, utilizaram-se especialmente os estudos de Valente (1995, 1999) e Tarouco (2003, 2014).

O professor realiza o seu trabalho com alunos que nasceram e se desenvolveram com os avanços tecnológicos, em contrapartida a maioria dos docentes cresceu e se formou sem o apoio das TIC, tendo que se adaptar as tecnologias no decorrer da sua profissão. Esta situação é abordada por Prensky (2001) ao destacar que os alunos da atualidade, por ser a geração que cresceu com a tecnologia, cercados pelas diferentes ferramentas da era digital, sendo estas partes integrantes da sua vida, denominando-os de nativos digitais. Diferenciam-se das gerações anteriores que utilizam as tecnologias como suporte, caracterizando-os por imigrantes digitais.

¹ Termo designado pela SMED para definir as professoras que atuam no Laboratório de Informática (LABIN) das escolas municipais de ensino fundamental de Sapucaia do Sul.

Observa-se que os nativos digitais envolvem-se com as tecnologias da informação e comunicação com facilidade; já os imigrantes digitais precisam adaptar-se às TIC, tendo os Laboratórios de Informática (LABIN) como um espaço que contribua para esta aproximação entre as gerações. Um lugar no qual os conteúdos possam ser desenvolvidos motivados pelos interesses dos alunos e mediados pelo professor neste processo.

A introdução das Tecnologias da Informação e Comunicação pode colaborar na reestruturação das relações entre o aluno e professor. O estudante pode tornar-se protagonista nas ações estabelecidas na escola, de acordo com a sua realidade. O educador passa a auxiliar seus alunos a interagirem na construção de conhecimentos significativos por meio da orientação, problematização e incentivo.

Com estas considerações, evidencia-se que a sociedade está em um processo de transição e a Educação encontra-se em conflito, visto que os interesses dos alunos não encontram uma estrutura adequada ou suficiente nas escolas para que sejam colocados em prática. Nesse sentido, concorda-se com Behar (2009) quando ela destaca que o presente momento é de transformação, já que os paradigmas existentes na sociedade não estão dando conta das demandas sociais atuais.

Este trabalho não pretende ser definitivo, porque se demonstra o interesse em dar continuidade ao estudo desta temática, partindo dos resultados desta pesquisa para, futuramente, realizar formações pedagógicas no município de Sapucaia do Sul-RS. Da mesma forma, espera-se que esta monografia possa colaborar com subsídios para estudos nesta área.

O presente estudo está organizado conforme descrito a seguir. O capítulo 2 trata da delimitação do estudo a partir da questão de pesquisa, bem como dos objetivos geral e específicos. No capítulo 3 realiza-se uma contextualização do estudo, abordando os laboratórios de informática nas escolas do município em questão e a seleção de produções acadêmicas que auxiliaram na elaboração deste estudo. Os capítulos 4, 5 e 6 apresentam o referencial teórico, respectivamente, acerca das tecnologias da informação e comunicação na escola; da formação de professores para o uso das TIC; e do laboratório de informática e o suporte pedagógico. Em seguida, o capítulo 7 discorre sobre a metodologia de pesquisa aplicada. O capítulo 8 traz a análise e discussão dos dados. Por fim, encerra-se o estudo com as considerações finais, referências bibliográficas, apêndice e anexo.

2 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

A partir do cenário apresentado na introdução, constitui-se a seguinte questão de pesquisa:

- Como ocorre o suporte pedagógico dos professores laboratoristas com relação ao uso das tecnologias da informação e comunicação nos laboratórios de informática (LABIN) das escolas municipais de Ensino Fundamental de Sapucaia do Sul-RS?

Logo, o objetivo geral desta pesquisa é:

- Verificar como ocorre o suporte pedagógico dos professores laboratoristas com relação ao uso das tecnologias da informação e comunicação nos laboratórios de informática (LABIN) das escolas municipais de Ensino Fundamental de Sapucaia do Sul-RS.

Com vistas a obter o objetivo geral, seguem os objetivos específicos:

- Identificar o perfil do professor laboratorista;
- Levantar o panorama atual do uso do laboratório de informática e o apoio do laboratorista;
- Verificar as formas de atuação do laboratorista;
- Identificar quais as tecnologias da informação e comunicação são utilizadas pelos laboratoristas.

3 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO

Neste capítulo é apresentado o histórico dos Laboratórios de Informática (LABIN) de Sapucaia do Sul-RS, bem como as produções que contribuíram na construção da pesquisa.

3.1 Laboratório de Informática em Sapucaia do Sul

De acordo com o estudo de Lima (2012), em 1998 foi implementado os Laboratórios de Informática Educativa em Sapucaia do Sul, após a administração vigente observar à ascensão da globalização mundial e as novas tecnologias em evidencia neste período. Em razão disso, foram realizadas capacitações para os professores que atuavam nestes espaços e aos orientadores pedagógicos para conhecer novos conceitos de educação, como também compreender como utilizar as tecnologias da informação e comunicação nos processos de ensino e de aprendizagem.

Inicialmente, cinco escolas foram contempladas para tornarem-se polos tecnológicos, assim, atendendo os alunos das demais escolas próximas. Com a escolha dos professores que atuavam nos LABIN e dos orientadores pedagógicos, começaram as capacitações a partir de autores que ratificam a necessidade da utilização das TIC no ambiente escolar. Após, algumas formações realizadas com os docentes, os alunos foram encaminhados aos Laboratórios de Informática para serem desenvolvidas atividades pelos laboratoristas através da utilização de *softwares* educacionais. Neste período não havia acesso à internet nas escolas, tendo o município que adquirir licenças para usar determinados *softwares* educativos com verbas própria e Federal.

Segundo Lima (2012), a Secretaria Municipal de Educação (SMED) em parceria com o Ministério da Educação (MEC), através do Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo) ofereceu aos professores laboratoristas, em 2009, um curso de Introdução a Educação Digital. Já em 2010, as escolas receberam do Proinfo computadores com sistema operacional Linux Educacional. Ainda conforme a autora (2012) foi necessário realizar capacitação para que os professores compreendessem como utilizar os recursos desse sistema operacional, por não terem contato anterior com este *software* livre.

A partir do momento que os LABIN obtiveram acesso à internet, realizou-se uma parceria entre a SMED e o Portal Educacional Ludus². Esse recurso oferece atividades e jogos educativos com um método simples e eficaz, visando potencializar o desenvolvimento dos alunos da Educação Infantil ao nono ano do Ensino Fundamental (LIMA, 2012).

Atualmente, há um Polo Tecnológico Educacional (PTE) na Secretaria Municipal de Educação (SMED). Foi realizado contato com um responsável pelo espaço, com o intuito de obter informações referentes às TIC e aos LABIN nas escolas municipais de Ensino Fundamental. Segundo dados da Secretaria Municipal de Educação (SMED), a cidade de Sapucaia do Sul possui 24 escolas de Ensino Fundamental, sendo que estas contam com um Laboratório de Informática, para onde se destina uma professora a atender e ser responsável pelo local. A função desta profissional é intitulada pela mantenedora como laboratorista.

3.2 Produções Acadêmicas

Para compor o presente estudo foi realizado um levantamento de produções acadêmicas, selecionando-se aquelas que mais se destacaram para auxiliar na sua composição. A monografia de Lima (2012) discutiu os caminhos percorridos na implementação dos Laboratórios de Informática nas escolas de Sapucaia do Sul. A pesquisa de Piovesan (2012) tratou da importância do planejamento em conjunto entre Coordenação Pedagógica, professor do LABIN, professor regente e alunos nas aulas dos Laboratórios de Informática Educativa (LIE) para o processo de aprendizagem. O terceiro estudo selecionado foi de Quadros (2013), que buscou compreender a contribuição do LABIN neste processo.

Os estudos acima citados contribuíram na construção desta monografia por apresentarem informações claras e específicas relacionadas ao tema a que esta se propõe, contendo elementos referentes ao município pesquisado, à organização das aulas no Laboratório de Informática em outras instituições/municípios e as possibilidades de contribuições no processo de aprendizagem a partir da utilização do LABIN. Assim, levantar esse panorama foi importante para conhecer os trabalhos já realizados sobre o tema. Da mesma forma, permitiu compreender o cenário do estudo, trazer subsídios para a composição desta pesquisa e para a análise dos dados obtidos.

² Disponível em: <<http://www.ludusportal.com.br/>>. Acesso em: 01 jul. 2015

4 AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA ESCOLA

Atualmente, vivemos em um mundo globalizado no qual as tecnologias digitais tornam-se o centro das relações, disseminando com velocidade um enorme número de informações. Desse modo, passam a ser um dos principais meios de comunicação com o advento da internet e demais recursos que estão disponíveis na sociedade. Esta afirmação é ressaltada por Tezani (2011, p.36) ao destacar que “a sociedade da informação e do conhecimento utiliza-se das tecnologias de armazenamento e transmissão de dados e informações a todo instante”.

O termo tecnologias da informação e comunicação é amplamente utilizado pela sua incorporação na maior parte dos setores da sociedade, entre estes: comércio, indústria e educação. Concorda-se com Bielschowsky (2009, p. 11) quando o autor apresenta que:

As tecnologias da informação e comunicação ampliaram muito a produção e a distribuição de informações e conhecimento, e as mudanças causadas por esse advento são visíveis em vários campos da sociedade atual: na comunicação, na economia, na política e, principalmente, na educação.

As TIC podem ser definidas como um conjunto de recursos tecnológicos utilizados simultaneamente para alcançar um determinado objetivo. Relacionadas à forma como a informação é gerada, organizada e apresentada pelos meios digitais e eletrônicos, tendo como exemplos: o computador, o celular, a televisão, entre outros. De acordo com Costa (2011), atualmente o cidadão de qualquer grande cidade é confrontado com as tecnologias da informação e comunicação. Ainda segundo o autor, “a simples vivência em metrópoles coloca o cidadão em meio a novos processos e produtos em que terá que desenvolver capacidades de uso das TIC” (COSTA, 2011, p. 112).

As transformações apresentadas na sociedade no decorrer da história, em especial partindo dos avanços tecnológicos, impulsionam o indivíduo a encontrar possibilidades de se desenvolver e interagir pessoal e profissionalmente em uma relação estreita com as TIC. Nessa linha, Behar (2013, p. 20) ressalta que:

Esse cenário no qual as mudanças frequentes são impulsionadas pelas novidades e descobertas científicas e tecnológicas traz a necessidade de que os profissionais aprendam a lidar com a complexidade, a incerteza e o ineditismo.

Ao ter como base as transformações geradas pelas descobertas tecnológicas e as suas aplicabilidades no cotidiano, os diferentes setores da sociedade foram impulsionados a buscar possibilidades de aproximar o indivíduo desses avanços, visto que “as TIC permitem a interação num processo contínuo, rico e insuperável que disponibiliza a construção criativa e o aprimoramento constantes rumo a novos aperfeiçoamentos” (TEZANI, 2011, p 36).

Dessa forma, a escola torna-se um espaço propício para a realização dessa interação, considerando-a um ambiente de construção de conhecimento no qual há um convívio social com diferentes relações estabelecidas. Com a possibilidade de investimentos oferecidos pelo Governo Federal, é possível fomentarem a utilização deste recurso no ambiente escolar, a partir de um currículo que envolva o aluno. Concorda-se com Behar (2009, p. 16) ao destacar:

Com o uso de ferramentas tecnológicas para a geração do ensino remoto, governo, entidades públicas e privadas esperam romper o gigantesco déficit educacional e encontrar o caminho da inclusão digital na sociedade da informação.

No contexto escolar, as TIC podem contribuir nos processos de ensino e de aprendizagem por disporem de recursos visuais e de interatividade para instigar o aluno a aproximar-se do conteúdo. De acordo com Moran, Masetto e Behrens (2000), a internet é um recurso que favorece tais processos na medida em que motiva os alunos por ser uma novidade na escola e pelas possibilidades diversas que oferece.

Na atualidade, raramente iremos encontrar um indivíduo que não tenha tido contato com as tecnologias digitais em algum momento da sua vida seja ao realizar uma compra, usar o cartão de pagamento do ônibus e ir a um banco, seja através dos seus eletrodomésticos. Para Tezani (2011), a afirmação de que a tecnologia faz parte do ser humano tem motivado discussões, em especial relacionado às TIC no cotidiano escolar, sendo que três visões são evidenciadas: (1) defesa com veemência da virtualidade, (2) rejeição de todo tipo de tecnologia digital e (3) defesa do uso coerente desse recurso visando contribuir com a sociedade.

Os alunos convivem com as tecnologias no seu cotidiano, principalmente nas suas relações interpessoais. Como fazem parte de uma geração que nasceu em um contexto em que as tecnologias digitais estão imersas de alguma maneira nas tarefas diárias de praticamente toda a população Prensky (2001) cunhou o termo “nativos digitais” para nomeá-los. Os educandos de hoje caracterizam-se por serem integrantes dessa geração, que tem as

tecnologias como parte integrante de si, crescendo com estas ferramentas. Já os imigrantes digitais consistem nas gerações anteriores que precisam se adaptar às Tecnologias da Informação e Comunicação e sua lógica própria.

Algumas questões devem ser pensadas diante dessas transformações sociais as quais perpassam à escola. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996, apresenta na Seção Do Ensino Fundamental, em seu artigo 32, inciso II, que a educação deve contemplar: “a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade”. Os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental (PCN) para o período de 5º ao nono ano possuem um capítulo especialmente dedicado às TIC (BRASIL, 1998). O livro de introdução aos PCN do Ensino Fundamental coloca em seus princípios:

Não basta visar à capacitação dos estudantes para futuras habilitações em termos das especializações tradicionais, mas antes trata-se de ter em vista a formação dos estudantes em termos de sua capacitação para a aquisição e o desenvolvimento de novas competências, em função de novos saberes que se produzem e demandam um novo tipo de profissional, preparado para poder lidar com novas tecnologias e linguagens, capaz de responder a novos ritmos e processos (BRASIL, 1997).

A partir das normatizações e documentos orientadores, pode-se observar que boa parte dos currículos escolares contemplam as TIC e, assim, em muitas dessas escolas contribui-se para formação dos alunos, tendo nestes um protagonista que atua na sua realidade. Cabe ao professor a orientação necessária a fim de que este protagonismo do estudante seja alcançado. Entretanto, por vezes, as tecnologias são utilizadas para desenvolver os conteúdos com métodos defasados, apenas utilizando-se dos laboratórios de informática como um espaço diferente na escola e não a sala de aula. Segundo Moran, Masetto e Behrens (2000) ocorrerá uma revolução, ao ensinar com as mídias digitais, se os paradigmas tradicionais do ensino forem modificados juntamente a esse processo, pois com certa frequência há uma distância entre o professor e o aluno.

A escola é um espaço que pode contribuir para esta aproximação entre as gerações, desde que os conteúdos sejam desenvolvidos partindo dos interesses dos alunos, colocando o professor como mediador neste processo. Behar (2009, p. 16) salienta que:

Na perspectiva de sociedade em rede, o conhecimento é concebido como resultado da ação do sujeito sobre a realidade, estando o aluno na posição de protagonista no

processo de aprendizagem construída de forma cooperativa, numa relação comunicativa renovada e reflexiva com os demais sujeitos.

Neste capítulo foi abordado o conceito de Tecnologia da Informação e Comunicação, a relação entre os avanços tecnológicos com a sociedade atual e a utilização das TIC no contexto escolar. Observando-se que a escola deve estar atenta às necessidades dos alunos e da realidade atual da comunidade que esta inserida, bem como do que esta ocorrendo no mundo, sendo que o professor pode propor atividades que estimulem o aluno a produzir com autonomia e responsabilidade, a partir de situações do seu cotidiano, para dar significado aos conhecimentos disponibilizados, tendo nas TIC um facilitador deste processo.

5 FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O USO DAS TIC

Estudos como de Behar (2009, 2013) e Moran (2000, 2007) apresentam a necessidade de desenvolver-se as TIC no contexto escolar, visto que este se encontra inserido em uma sociedade que convive com os recursos tecnológicos nas diversas ações cotidianas. De acordo com Pereira, Silva e Pimentel (2012, p. 2), “construímos o conhecimento no nosso cotidiano, isso nos leva a crer que todo ser humano constrói o conhecimento por meio da utilização dos conteúdos socioculturais do seu meio”.

Assim, evidencia-se que as crianças e os adolescentes apresentam novas necessidades, e o professor precisa estar atento às demandas que chegam à escola. Para Hargreaves (2004), a profissão de professor é complexa, visto que se espera que este desenvolva as capacidades que são apontadas como imprescindíveis na sociedade do conhecimento, voltadas à economia. Em contrapartida, precisam trabalhar as questões consideradas problemas provenientes desta sociedade.

Uma alternativa seria contemplar na formação de professores questões emergentes da sociedade contemporânea e voltadas para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação. A partir destes apontamentos iniciais surge um questionamento: nas instituições destinadas à formação de professores estas demandas eminentes são discutidas e desenvolvidas efetivamente?

Conforme Tardif (2014), uma parte significativa do que os professores compreendem sobre o ensino e o papel do professor está intimamente relacionada à sua história, pois antes de tornar-se professor, esteve na escola como aluno por um longo período, trazendo algumas representações sobre a prática docente. Estes modelos são reproduzidos em algum momento quando ele estiver atuando. Esta relação é destacada por Nóvoa (1992) ao comentar que a maneira como cada professor ensina está diretamente relacionada àquilo que ele é como pessoa e ao momento histórico que viveu.

O professor, ao exercer as suas atividades cotidianas na escola, ensina aos alunos os conteúdos propostos no currículo, mas a sua relação com a educação ultrapassar esta, pois na prática estão incorporadas as experiências pessoais e profissionais ao longo da sua trajetória, que são expostas no decorrer deste processo. Concordamos com Pereira, Silva e Pimentel (2012, p. 2) ao destacarem que:

As relações do docente com seus saberes estarão, portanto, em constante transformação, pois, o mesmo buscará meios de fazer com que os alunos se interessem por esses saberes, não de maneira restrita em si mesmo, mas como forma de compreender o mundo e agir sobre ele.

A formação continuada juntamente com a gradual incorporação das TIC em suas aulas irá auxiliar na aproximação com o cotidiano do aluno à sua disciplina, mostrando inúmeras possibilidades de se transmitir o conteúdo com dinamismo. Nessa perspectiva, o aluno é responsável/autor na construção de conhecimento e o professor, um facilitador/colaborador e problematizador deste processo.

A forma como as tecnologias digitais são inseridas no contexto escolar deve ser repensada para não se tornar algo totalmente desconectado ao currículo. Tardif e Lessard (2013) ressaltam que a inclusão delas na escola, aplica-se a modelos racionalizados, ratificando-se a necessidade de questionar a sua validade e impacto no ensino e na aprendizagem dos alunos.

Com o intuito de contribuir nas relações entre a formação de professores, a aprendizagem de seus alunos e o uso das TIC, considera-se importante repensar a forma como a escola e o seu currículo estão organizados. Ambos devem ser reestruturados, favorecendo o equilíbrio entre a construção de competências - composta de conhecimentos, habilidades e atitudes - e as interações entre os alunos.

Hargreaves (2004) salienta que as escolas não podem ser impostas a permanecerem presas, assim como os professores, ao desempenho e aos resultados, buscando ensinar sem se focar apenas nos aspectos econômicos, mas sim, desenvolvendo na mesma proporção os aspectos emocionais, valorizando o trabalho criativo e cooperativo.

As TIC podem colaborar com essas construções de acordo com a metodologia empregada pelo professor. Contudo, ele necessita ter cautela para que esse recurso seja utilizado de forma adequada. Para Pereira, Silva e Pimentel (2012, p. 2):

Este tipo de aprendizagem segue normas gerais em que tempo e espaço determinam as formas e qualidades da aprendizagem. A partir disso, aprender é conseguir utilizar um conhecimento em outros contextos, para a solução de problemas, através de analogias e aplicações diretas.

Diante o olhar do aluno, o professor aplica seu saber docente desenvolvido em sua história prévia, mas que precisa estar em permanente revisão e atualização. Dessa maneira, considera-se relevante que este realize uma reflexão sobre a docência, seu contexto de atuação

e os saberes envolvidos neste espaço. Tardif (2014), ao falar sobre saberes, coloca que é preciso relacioná-los aos diversos fatores e ao contexto do trabalho. O autor ainda destaca que:

O saber não é uma coisa que flutua no espaço: o saber dos professores é o saber *deles* e está relacionado com a pessoa e a identidade deles, com a sua experiência de vida e com a sua história profissional, com as suas relações com os alunos em sala de aula e com os outros atores escolares na escola (TARDIF, 2014, p. 11).

As instituições de Ensino Superior com cursos de Licenciatura podem se beneficiar com a utilização das tecnologias digitais, contribuindo para o desenvolvimento do profissional visando à capacidade de incorporação destas em sua prática, a partir de uma reflexão e reestruturação das práticas pedagógicas e das competências para sua interação e aproximação com o aluno. Behar (2013, p. 20) destaca as competências relacionadas à educação, ao apresentar que “a perspectiva das competências como possibilidade de formação integral do indivíduo surge como uma alternativa para a educação”. Logo, é preciso ampliar a formação de professores para o uso das TIC, tendo em vista o que coloca Moran (2007, p. 90 apud JUNQUEIRA; CECÍLIO, 2009, p. 9):

O domínio pedagógico das tecnologias na escola é complexo e demorado. Os educadores costumam começar utilizando-as para melhorar o desempenho dentro dos padrões existentes. Mais tarde, animam-se a realizar algumas mudanças pontuais e, só depois de alguns anos, é que educadores e instituições são capazes de propor inovações, mudanças mais profundas em relação ao que vinham fazendo até então.

Neste capítulo foi abordada a formação de professores e a sua relação com as Tecnologias da Informação e Comunicação no contexto escolar. Observou-se que os espaços de formação de professores precisam ampliar o estudo das TIC, compreendendo as possibilidades de se trabalhar os conteúdos de diversas ordens, utilizando-se dos recursos tecnológicos de forma criativa e dinâmica. Assim, visando contribuir nos processos de ensino e de aprendizagem, instigando o desenvolvimento da autonomia do aluno e a construção de conhecimento, tendo o professor como um mediador neste processo.

6 LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E O SUPORTE PEDAGÓGICO

As tecnologias digitais há anos são utilizadas em diferentes setores da sociedade, contribuindo para o crescimento em várias esferas, tendo como referência as políticas públicas que são criadas para poder dar continuidade ao progresso e buscando auxiliar a inserção de indivíduos capacitados ao mercado de trabalho. Considerando que para os administradores públicos, a escola torna-se um espaço favorável para esta aproximação com tais recursos de forma gradual, surge a necessidade da discussão sobre a inclusão digital.

De acordo com Bonilla (2010), iniciam-se as discussões referentes à inclusão digital no âmbito nacional em 2000, sendo incorporada nas escolas a partir de 2007, devido a mudanças de governo, com a reformulação do Proinfo, sendo trazida para as pautas de debate desde a capacitação ao uso das tecnologias a oferta de serviços e conteúdos. O Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo) do Ministério da Educação (MEC) tem por objetivo oportunizar o uso da informática com fins pedagógicos nas escolas públicas de Educação Básica, com a disponibilização de recursos como, por exemplo, computadores, conteúdos digitais, entre outros. Para tanto, é exigida uma contrapartida por parte dos Estados, Distrito Federal e municípios que se cadastrarem ao garantirem estrutura adequada para a implementação dos laboratórios de informática (LABIN) e a capacitação dos professores para utilização destes recursos (MEC, 2013).

Inúmeros são os documentos oficiais que ressaltam a importância da utilização das TIC na escola. Além do que já foi abordado, os PCN destacam que:

É indiscutível a necessidade crescente do uso de computadores pelos alunos como instrumento de aprendizagem escolar, para que possam estar atualizados em relação às novas tecnologias da informação e se instrumentalizarem para as demandas sociais presentes e futuras (BRASIL, 1997, p. 67).

A escola apresenta-se como um espaço no qual é recorrente a utilização de recursos que possam contribuir nos processos educacionais. Esta relação é apresentada por Silva (2014, p. 32) ao destacar que “a escola sempre fez uso de algumas ou muitas tecnologias a fim de qualificar os seus processos”. Para Valente (1999) atualmente, a utilização do computador na educação, é realizado de forma diversificada e não apenas como transmissor de informação ao aluno, contribuindo para a construção do conhecimento deste.

Os laboratórios de informática nas escolas foram instituídos para que os alunos tenham contato com as TIC, auxiliando na aprendizagem e ampliando as possibilidades de interação no ambiente escolar. Entretanto, faz-se necessária cautela para que a proposta inicial não se perca voltando aos antigos padrões de transmissão de informação. Segundo Valente (1999), a utilização do computador pode ser para continuar transmitindo informações, mantendo o processo instrucionista, ou para criar situações nas quais o aluno possa construir seu conhecimento.

Benfica e Foohs (2014, p. 364) comentam que “o uso das mídias como instrumento pedagógico é favorável para que as características que se busca desenvolver nos educando, se efetivem”, auxiliando os alunos na interação com os conteúdos apresentados. Para estabelecer estas relações com as tecnologias presentes no cotidiano do aluno, a escola necessita constituir um currículo que contemple as demandas eminentes e o professor precisa de formação para utilizar-se com propriedade deste recurso que apresenta inúmeras possibilidades.

De acordo com Valente (1999) a escola torna-se um espaço de trabalho complexo, considerando que está além do professor e do aluno, envolvendo diversos fatores. De modo que novas possibilidades possam ser desenvolvidas na escola, o docente deve ter maior autonomia na alteração do currículo, a fim de poder realizar propostas em equipe utilizando-se das TIC.

Quanto se fala em trabalho em equipe, precisamos compreender que os diferentes atores da escola devem envolver-se na construção de um currículo que contemple os conteúdos com a realidade deste aluno, tornando o processo educacional significativo para o educando. Bonilla (2010, 43) destaca em seu estudo que “a cultura digital não é considerada como parte integrante dos processos pedagógicos e das aprendizagens dos alunos, continuando a desarticulação entre a escola e sociedade e a supervalorização da perspectiva conteudista da escola”.

A utilização das TIC no ambiente escolar desencadeia alguns desafios, pois esta precisa ser vista como um componente importante na construção de conhecimento na atualidade, pela sua proximidade com o aluno no cotidiano. Para os professores e demais atores, encontram-se por vez resistências pela inexistência de contato com os recursos tecnológicos e, principalmente, pela necessidade de se repensar o currículo e as metodologias utilizadas para desenvolver as atividades nos diferentes espaços da escola.

Esta visão é reforçada por Valente (1999, p. 2) ao destacar que “o uso do computador na criação de ambientes de aprendizagem que enfatiza a construção do conhecimento, apresenta enormes desafios”.

Conforme Lima, Falkembach e Tarouco (2014, p 445), para os professores é imprescindível a busca do contínuo aprimoramento pelo estudo e pela experimentação das novas soluções em termo de recursos educacionais. Nesse sentido, é importante apoiar o professor nessa busca:

É preciso fomentar a vontade do professor de estar construindo algo novo. É preciso compartilhar de seus momentos de dúvidas, questionamentos e incertezas, como parceiro que o encoraja a ousar, mas de forma reflexiva para que possa reconstruir um novo referencial pedagógico (VALENTE, 2003, p. 23 apud GONÇALVES; BRITO, 2009, p. 9233).

Então, por meio das formações e diante do encorajamento do uso dos laboratórios de informática das escolas, pode-se fomentar a reflexão da prática pedagógica com TIC. Assim, especialmente nos primeiros passos, mas também para que o professor esteja atualizado sobre novas possibilidades, ter um suporte pedagógico específico no LABIN mostra-se bastante oportuno. Esse profissional inevitavelmente deve manter-se em desenvolvimento tanto no que se refere às TIC como às competências digitais e pedagógicas ligadas a esse fim.

O suporte pedagógico no LABIN pode ajudar o docente no seu planejamento. Por ser um educador com destinação especial a esse espaço, seu fazer especializa-se e proporciona ao laboratorista buscar e pensar alternativas com o uso das TIC, o que pode vir a agregar inclusive inovações às aulas no laboratório. Ainda ele pode dar apoio durante a realização das atividades para orientar os estudantes no uso dos recursos.

Mobilizar o corpo docente da escola a se preparar para o uso do Laboratório de Informática na sua prática diária de ensino-aprendizagem. Não se trata, portanto, de fazer do professor um especialista em Informática, mas de criar condições para que se aproprie dentro do processo de construção de sua competência, da utilização gradativa dos referidos recursos informatizados: somente tal apropriação da utilização da tecnologia pelos educadores poderá gerar novas possibilidades de sua utilização educacional (FRÓES, 2007, p. 3 apud MOREIRA; MARTINS; SANTOS, 2014, p. 6).

Neste capítulo foram apresentadas as políticas públicas que inseriram os LABIN no ambiente escolar, a relação entre a escola, os professores e o uso das TIC, bem como considerações quanto o suporte pedagógico neste espaço.

7 METODOLOGIA DE PESQUISA

Esta pesquisa tem por objetivo verificar como ocorre o suporte pedagógico dos professores laboratoristas das escolas municipais de Ensino Fundamental do município de Sapucaia do Sul-RS com relação ao uso das TIC no laboratório de informática (LABIN). Para isso, selecionou-se como metodologia a pesquisa qualitativa, tendo como método o estudo de caso. Segundo Yin (2001, p. 32), tal método “caracteriza-se por investigar um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto da vida real”. Esse autor (Yin, 2001) explica também que o estudo de caso é descritivo, permitindo usá-lo desde o planejamento até a análise dos dados, o que foi aplicado nesta monografia.

Inicialmente, foi realizado contato com a Secretaria Municipal de Educação (SMED) para obter informações relacionadas ao estudo, como: o número de escolas de Ensino Fundamental que o município possui atualmente, quantas têm laboratório de informática e se há um professor disponível para atuar nesse espaço. Após, realizou-se uma reunião com a responsável pelo Polo Tecnológico Educacional (PTE) da cidade, para apresentar a relevância deste estudo e sensibilizar a participação do maior número de professoras.

Com base nos dados coletados, a população deste estudo é composta por 24 escolas municipais de Ensino Fundamental do município de Sapucaia do Sul, sendo que todas possuem laboratório de informática. Os participantes da pesquisa foram escolhidos utilizando como critério estarem atuando como professoras laboratoristas nessas escolas.

A amostra deste estudo foi composta por 10 professoras laboratoristas as quais responderam o questionário disponibilizado via e-mail. Ressalta-se que ao buscar retorno quanto à baixa adesão ao estudo, observou-se como possíveis justificativas: duas escolas estarem com as suas professoras laboratoristas em licenças saúde ou maternidade, duas escolas estarem sem professora laboratorista e a recente mudança na administração da SMED.

Para coletar os dados utilizou-se como instrumento o questionário. Conforme Silva (2005), este deve ser objetivo, conciso e apresentar instruções claras quanto ao propósito de sua aplicação, com preenchimento acessível, salientando a importância da colaboração do participante. Esse instrumento encontra-se disponível no Apêndice desta monografia, foi elaborado a partir do recurso Google Drive com perguntas abertas, fechadas e de múltiplas escolhas, visando obter informações que respondam aos objetivos que este estudo se propunha.

Em uma reunião destinada aos laboratoristas, no início do corrente ano, a proposta de pesquisa e o questionário on-line³ foram disponibilizados, assim como o Termo de Consentimento Informado (Anexo) destinado às professoras dispostas em contribuir com a pesquisa.

Para fazer a análise dos resultados, foram criadas três categorias, sendo estas: (1) Perfil das professoras laboratoristas, (2) Panorama do uso LABIN e sua relação com o suporte pedagógico e (3) As TIC nas escolas de Ensino Fundamental de Sapucaia do Sul. A seguir apresentam-se a análise e discussão dos dados.

³ Disponível em: <https://docs.google.com/forms/d/1rTa21mAL514MTkxT-rSgZ9-yhXFaxDRR5h3KSi1ZIbc/viewform>.

8 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Neste capítulo, os dados coletados na presente pesquisa serão analisados e discutidos com base na questão e objetivo geral do estudo, quais sejam, verificar como ocorre o suporte pedagógico dos professores laboratoristas das escolas municipais de Ensino Fundamental do município de Sapucaia do Sul-RS com relação ao uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC) no laboratório de informática (LABIN). Ainda busca atingir os objetivos específicos de identificar o perfil do professor laboratorista, levantar o panorama atual do uso dos laboratórios de informática e do suporte pedagógico dos laboratoristas, verificar as formas de atuação do laboratorista e identificar quais as TIC são utilizadas nestes espaços.

A partir da análise das respostas ao questionário, criaram-se as seguintes categorias de análise:

- a) Perfil das professoras laboratoristas;
- b) Panorama do uso LABIN e sua relação com o suporte pedagógico;
- c) As TIC nas escolas de Ensino Fundamental de Sapucaia do Sul.

Apresentam-se as categorias, bem como seus respectivos dados são analisados e discutidos a seguir.

a) Perfil das professoras laboratoristas

Diante dos dados desta categoria, Tardif (2014, p. 14) explica que:

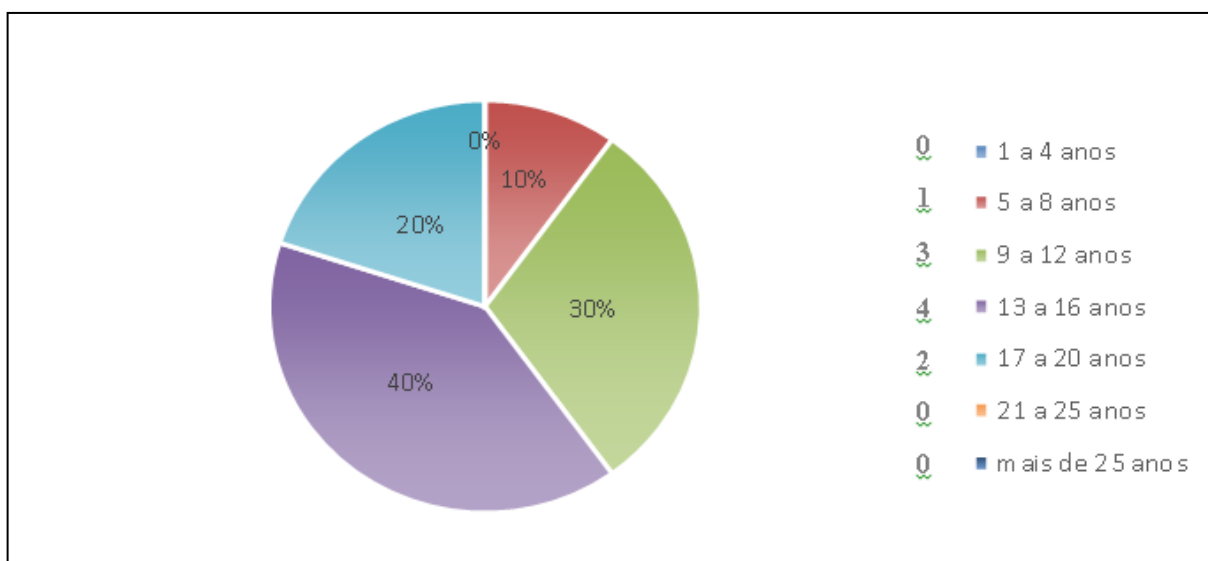
O saber dos professores não é um conjunto de conteúdos cognitivos definidos de uma vez por todas, mas um processo de construção ao longo de uma carreira profissional na qual o professor aprende progressivamente a dominar seu ambiente de trabalho, ao mesmo tempo em que se insere nele e o interioriza por meio de regras de ação que se tornam parte integrante de sua 'consciência prática.

A primeira categoria é destinada a conhecer o perfil das professoras laboratoristas que atualmente trabalham nos Laboratórios de Informática das escolas municipais de Ensino Fundamental de Sapucaia do Sul-RS. Pode-se observar que as 10 participantes do estudo são do sexo feminino, com idade entre 20 a 50 anos, com maior incidência entre 31 a 40 anos. Já

em relação à formação, todas apresentam graduação completa, sendo que sete delas com especialização completa e três, com especialização em curso.

As áreas de formação são diversificadas, sendo nominadas por elas como: Artes Visuais, Biologia, História, Letras, Matemática, Pedagogia e Supervisão. Apresentam tempo de docência de 5 a 20 anos (Gráfico 8.1), com maior incidência entre 9 e 16 anos de magistério.

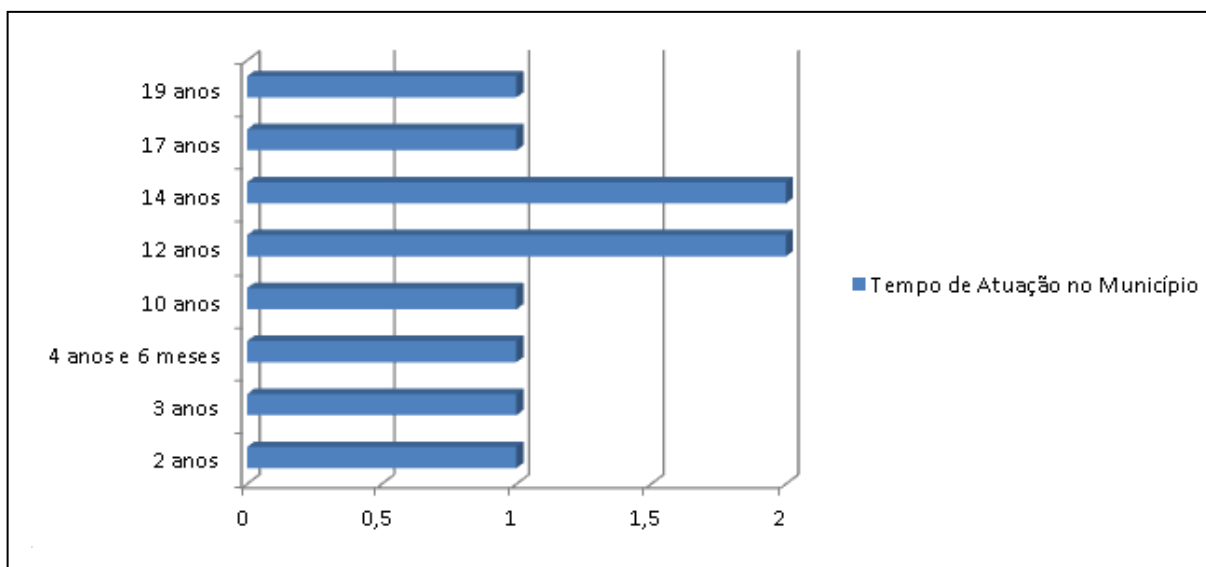
Gráfico 8.1 – Tempo de docência



Fonte: A autora.

No município em questão há professoras que atuam de 2 a 19 anos (Gráfico 8.2), tendo maior incidência entre 9 e 16 anos de atuação nesse contexto. As 10 participantes são concursadas, sendo que nove possuem a carga horária semanal de 40 horas e uma, a carga horária semanal de 20 horas com dedicação total ao LABIN.

Gráfico 8.2 – Tempo de atuação no município



O tempo que exercem a função de laboratorista no município varia de 6 meses a 11 anos, com maior número de respostas entre 12 e 14 anos. Ao serem questionadas como iniciaram o trabalho no LABIN, 4 participantes informaram que foi por interesse, 2 destacaram outros motivos não informados, 2 foram por indicação e 2 por necessidade.

A partir dos apontamentos iniciais, evidencia-se que as graduações das professoras laboratoristas são variadas, não havendo um critério especificando a formação para a função no LABIN, bem como a escolha da professora para exercer a função de laboratorista está relacionada a diferentes fatores. Um dos aspectos que chamam a atenção é que as participantes do estudo são concursadas e a maioria com carga horária semanal de 40 horas, além de grande parte com uma trajetória estabelecida nas escolas, favorecendo o estabelecimento de vínculo com a comunidade escolar e, possivelmente, potencializando a aproximação com os setores presentes na escola.

Isso vai ao encontro do que coloca Lima (2012) ao destacar que o professor responsável pelo laboratório de informática deve ter formação, envolver-se com o processo pedagógico da escola e com a prática em sala de aula. Assim, pode fazer relações entre os conteúdos desenvolvidos neste espaço e os recursos tecnológicos, sendo necessário envolver-se com o planejamento curricular das diferentes disciplinas, aproximando-as do laboratório de informática (LIMA, 2012).

As professoras laboratoristas enfatizaram que, inicialmente, tiveram formação pela relação estabelecida entre a SMED e o Proinfo, mas há divergência quanto à frequência do

oferecimento de curso de formação continuada nesta área na atualidade, conforme ilustra o Gráfico 8.3. Concorde-se com Valente (1995, p. 48) ao expor que “o professor também precisa ser capacitado para assumir o papel de facilitador da construção do conhecimento pelo aluno e não mais o de ‘entregador’ da informação”.

Gráfico 8.3 – Oferta de formações/cursos de informática aos laboratoristas



Fonte: A autora.

Em síntese, observa-se nesta categoria que as professoras participantes do estudo apresentam graduação em diferentes áreas com especialização concluída em sua maioria, com tempo de docência de 5 a 20 anos e atuando no município de 2 a 19 anos. Assumiram a função de laboratorista por diferentes motivos. Elas divergem quanto à frequência na oferta de cursos de formação continuada nesta área, ofertados no município. Com estas considerações, atingiu-se o objetivo específico quanto ao “perfil do professor laboratorista”.

b) Panorama do uso LABIN e sua relação com o suporte pedagógico

De acordo com os dados desta categoria Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 36) corroboram que “é importante educar para usos democráticos, mais progressistas e participativos das tecnologias, que facilitem a evolução do indivíduo”. Em razão da importância de haver um suporte pedagógico para esse fim, busca-se, nesta categoria, apresentar o panorama atual do uso do LABIN e o suporte pedagógico, bem como as formas de atuação do laboratorista realizado no contexto em questão.

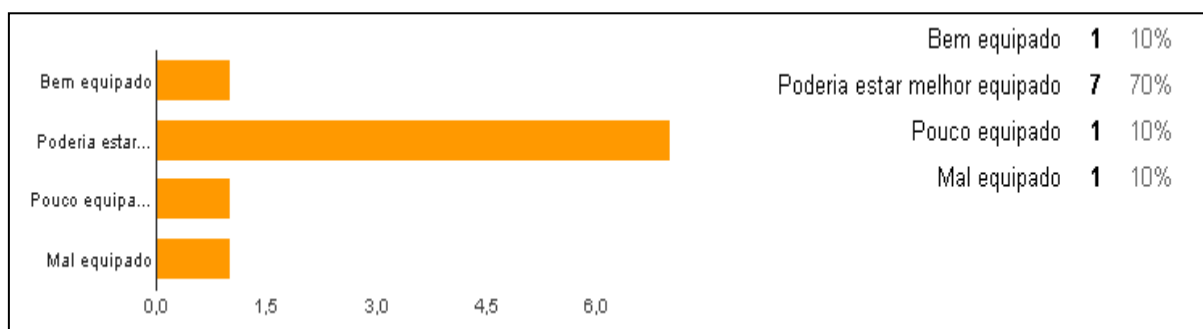
Assim, quando questionadas como ocorreu o processo de implementação do laboratório de informática, algumas participantes informaram que o município o iniciou por iniciativa própria em algumas escolas, sendo lento por dispor de poucas máquinas e/ou de sala disponível para abrigar os materiais. Após alguns anos, pode implementá-lo em todas as instituições com o Proinfo, considerando-se uma grande conquista para a rede. Todavia, duas laboratoristas não souberam responder a presente questão, pois estão há pouco tempo realizando esta função ou não fizeram parte do processo mencionado.

Na questão referente à compreensão das laboratoristas sobre Tecnologias da Informação e Comunicação, elas destacaram a importância de utilizá-las com os alunos. As laboratoristas vêem esses recursos como ferramentas e metodologias que devem ser relacionadas aos conteúdos de sala de aula, com o intuito de se trabalhar de forma lúdica com o aluno que tem interesse e está cercado por eles no seu cotidiano. Entendem também que favorecem a aprendizagem, devendo ser utilizadas adequadamente a partir de objetivos pedagógicos claros.

Com base nos apontamentos anteriores, observa-se que as professoras laboratoristas puderam em sua maioria vivenciar a implementação dos LABIN nas escolas municipais de Ensino Fundamental e têm conhecimentos sobre as TIC, demonstrando interesse em incorporá-las nas atividades neste espaço, relacionando-as aos conteúdos e à realidade do aluno. Aproxima-se este estudo da pesquisa de Quadros (2013) quando destaca que “ao pensar a aprendizagem, os professores foram bastante enfáticos ao dizer que a entendem como um processo contínuo, que se torna possível com a interação do aluno com o outro e o com o objeto de estudo”. A autora (2013, p. 49) enfatiza que “os professores tem consciência da importância da disponibilização dos meios tecnológicos na escola, visto que fora deste espaço esta relação é frequente”.

No Gráfico 8.4 é possível observar como as professoras consideram que o LABIN encontra-se em relação aos equipamentos, sendo que para sete delas poderia estar mais bem equipado; uma considera bem equipado; uma, pouco equipado; e uma, mal equipado. Como justificativas citam: a falta de projetor multimídia; a defasagem de programas utilizados, não havendo compatibilidade com programas de outros sistemas operacionais, sendo que há alguns sem conserto; a desatualização de máquinas; a falta de fones de ouvido, impressora e scanner. Está em vigência o contrato da Prefeitura com uma empresa para manutenção dos equipamentos.

Gráfico 8.4 – Considerações sobre os equipamentos do LABIN da sua escola



Fonte: A autora

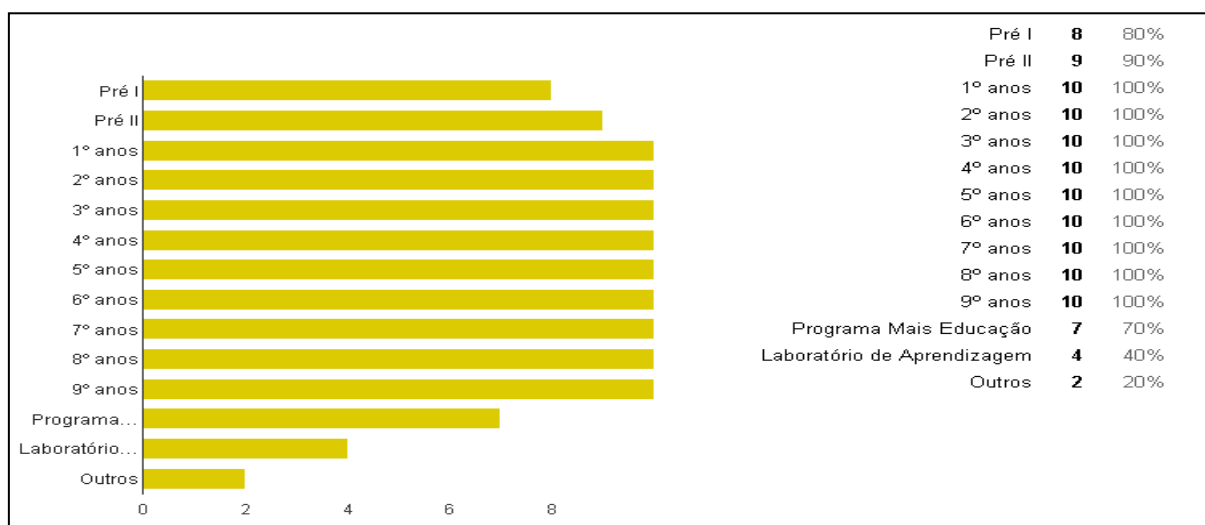
Evidencia-se que há uma estrutura disponibilizada nas escolas, denominado Laboratório de Informática, mas que precisa de investimentos por necessitar de melhorias, pois, em alguns casos, tem falta de recursos adequados para desenvolver atividades com os alunos. Concorda-se com Tezani (2011, p. 37) ao dizer que “busca-se assegurar que todos, em idade escolar, tenham acesso efetivo a uma educação de qualidade com as tecnologias disponíveis e a comunicação livre e sem preconceitos”.

Ao serem questionadas quanto à forma de ocorrência da organização do LABIN na sua escola, constata-se que não há uma normativa específica por parte do município. Assim, as laboratoristas têm autonomia para estabelecê-la, todavia, observa-se que há uma organização possibilitando aos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental terem um período por semana específico para a utilização do LABIN. Nesses momentos, em parceria com as professoras regentes são utilizados jogos educativos e demais recursos para desenvolver os conteúdos estudados em sala de aula. Para os alunos dos anos finais dessa etapa de ensino é oferecido o agendamento ao professor para atuar com os seus alunos neste local, bem como para os alunos fazerem pesquisas no turno inverso. Conforme Valente (1995, p. 48) ressalta:

A transformação da escola é cada vez mais necessária e a nova realidade está exigindo que isso aconteça. Ela parece bastante difícil de ser feita, mas se contar com o uso adequado da tecnologia da informática, essa transformação não só acontecerá como tomará o papel do professor muito mais efetivo.

Pode-se observar, no Gráfico 8.5, que os alunos do Pré I da Educação Infantil ao nono ano do Ensino Fundamental têm acesso aos LABIN, bem como outros projetos da escola, tais como: Laboratório de Aprendizagem (LA), Programa Mais Educação (PME), entre outros.

Gráfico 8.5 – Anos e projetos que utilizam o LABIN

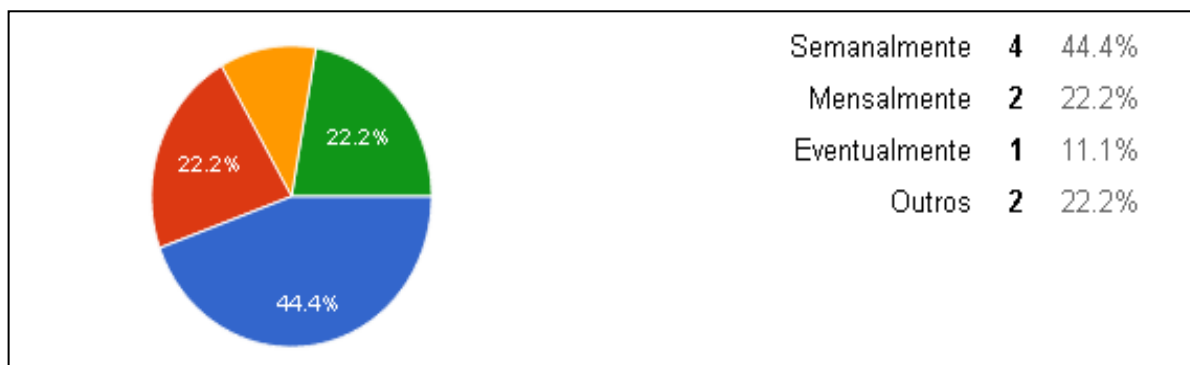


Fonte: A autora.

Confirma-se que há o interesse por parte das laboratoristas em atender todas as turmas, buscando alternativas para atuar neste espaço com os alunos do Ensino Fundamental dos anos iniciais e finais, visando proporcionar a relação dos conteúdos apresentados em sala de aula e retomando-os no LABIN.

Quando indagadas quanto à utilização do LABIN pelos professores, das 10 laboratoristas, apenas uma informou que os professores não utilizam este espaço na sua escola. Adicionalmente, destacaram que o suporte pedagógico é realizado a partir do auxílio na busca de *sites* e na utilização das mídias presentes no LABIN (por exemplo: o projetor multimídia), na condução das atividades realizadas com os alunos, para pesquisa de temas a serem desenvolvidos no LABIN. O Gráfico 8.6 aponta a frequência desta utilização.

Gráfico 8.6 – Frequência que os professores utilizam o Laboratório de Informática



Fonte: A autora.

Os resultados assinalam que os LABIN são utilizados pelos diferentes atores da escola. Dessa forma, não apenas os alunos têm acesso e oportunidades de interagir com as TIC, assim como os professores podem recorrer ao espaço e ter um suporte pedagógico ao atuar com os alunos. Ainda podem utilizá-lo no momento que estão elaborando os conteúdos a serem desenvolvidos nas suas disciplinas. Bonilla (2010, p 44) comenta que “a escola deve ser espaço-tempo de crítica dos saberes, valores e práticas da sociedade que está inserida, é da sua competência, hoje, oportunizar aos jovens a vivência plena e crítica das redes digitais”.

Portanto, os dados apresentados nesta categoria demonstram que a maior parte das laboratoristas participou do processo de implementação dos LABIN nas suas escolas com autonomia para atuar com os alunos da Educação Infantil ao nono ano do Ensino Fundamental. O suporte pedagógico ocorre no sentido de que as laboratoristas trabalham a fim de que os alunos compreendam as TIC. As respostas das participantes demonstram uma orientação de sua prática visando proporcionar a eles um espaço de interação dos conteúdos desenvolvidos em sala de aula com a sua realidade, por intermédio desses recursos.

No entanto, faz-se necessário empreendimento e melhorias nos LABIN para disponibilizar meios adequados com o intuito de melhorar o suporte pedagógico nesse espaço. Além disso, mostra-se importante aperfeiçoar o suporte pedagógico para apresentar ao professor de sala de aula outras possibilidades de uso do laboratório de informática e das TIC. Desta forma, os objetivos específicos sobre o panorama do uso LABIN e sua relação com o suporte pedagógico e as formas de atuação do laboratorista foram alcançados. Na próxima categoria, abordam-se as TIC nas escolas do município em questão, como também é possível verificar a relação do suporte pedagógico com os recursos digitais utilizados no LABIN.

c) As TIC nas escolas de Ensino Fundamental de Sapucaia do Sul

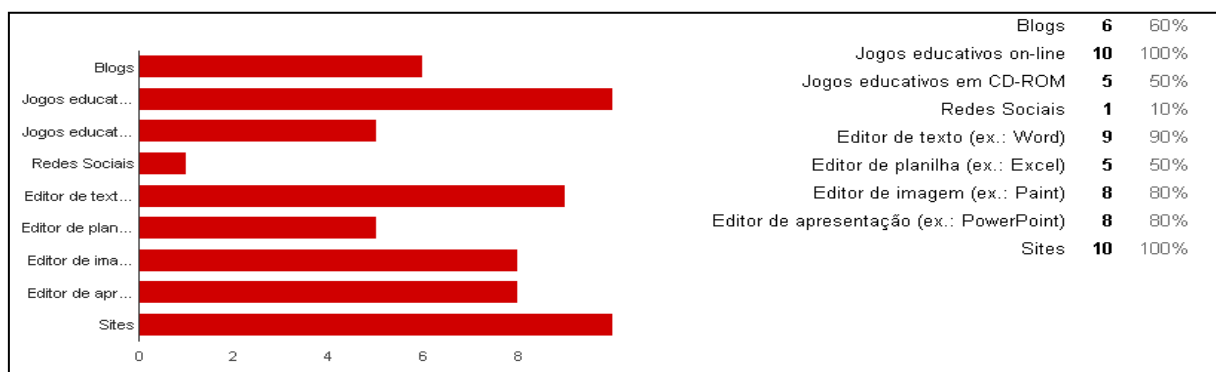
Diante os dados desta categoria Tarouco, Moro e Estabel (2003, p. 39) confirmam que:

O uso das tecnologias de informação e de comunicação no processo da aquisição de aprendizagem não significa que as aulas vão se tornar mais atrativas ou mais dinâmicas. As ferramentas estão disponíveis e as possibilidades de uso destas são as mais variadas. Para o êxito do processo de ensino e de aprendizagem, compete aos protagonistas – professor e alunos – trabalharem em conjunto para construir um ambiente de interação, estabelecerem uma relação de confiança e superação das dificuldades, protagonizando um ambiente de compartilhamento e de cooperação.

Esta categoria é destinada a apresentar os dados sobre quais Tecnologias da Informação e Comunicação são utilizadas no LABIN dentro do caso estudado e as percepções das laboratoristas em relação aos conteúdos e as aprendizagens dos alunos, por intermédio da utilização dos recursos tecnológicos nestes espaços. Com isso, busca-se atingir o objetivo específico de “identificar quais as tecnologias da informação e comunicação são utilizadas pelos laboratoristas”, assim como trazer outros resultados para responder à questão de pesquisa.

Com base no Gráfico 8.7, disponibilizado a seguir, observa-se que diversos são os recursos digitais utilizados nos LABIN, oportunizando aos alunos um espaço de interação que, em muitas situações, são oferecidas apenas no ambiente escolar. Behar e Torrezzan (2009, p 33) colocam que esses materiais “surgem como uma ferramenta capaz de potencializar a reestruturação de práticas pedagógicas, originando novas formas de pensar a respeito do uso da comunicação, da ciência da informação, da construção do conhecimento da sua interação com a realidade”.

Gráfico 8.7 – Recursos digitais são utilizados no LABIN



Fonte: A autora.

Ao serem questionadas se consideram que as atividades desenvolvidas no LABIN estão relacionadas aos conteúdos apresentados pelos professores em sala de aula, bem como com à realidade do aluno, nove participantes responderam afirmativamente, pois realizam um trabalho em parceria com os professores. O conteúdo é discutido e planejado conjuntamente, assim, auxiliando o professor neste processo quando está no LABIN. Apenas uma laboratorista apontou que nem sempre há esta relação.

Pode-se considerar que há uma preocupação por parte das laboratoristas que compõem essa amostra em encontrar oportunidades para dialogar e planejar as atividades que serão realizadas no LABIN, aproximando-as do conteúdo desenvolvido e da realidade do aluno. Elas percebem a mesma iniciativa com relação aos professores vinculados às suas escolas. Para Bonilla (2010, p 44), “é responsabilidade do professor, a formação dos jovens para a vivência desses novos espaços de comunicação e produção”.

Esta categoria atingiu o objetivo específico de identificar quais as tecnologias da informação e comunicação são utilizadas pelos laboratoristas. Observa-se que se utilizam diferentes recursos digitais nos LABIN, oportunizando aos alunos um espaço de interação com a preocupação em realizar atividades em conjunto com os professores, em sua maioria, aproximando os conteúdos a realidade do aluno.

Portanto, o objetivo geral foi alcançado, respondendo à questão de pesquisa ao verificar, através desta amostra, como ocorre o suporte pedagógico dos professores laboratoristas com relação ao uso das tecnologias da informação e comunicação nos laboratórios de informática (LABIN) das escolas municipais de Ensino Fundamental de Sapucaia do Sul-RS. A análise dos dados mostra essa relação tanto no que se refere ao laboratório de informática em si e seus equipamentos, quanto aos recursos digitais explorados através deles. Contudo, verifica-se que o espaço poderia ser aperfeiçoado para ampliar as possibilidades de atuação conjunta de laboratoristas e de professores. Da mesma forma, capacitações apresentam-se como mecanismo importante para prosseguir com a formação das profissionais, atualizando continuamente seu repertório com relação às TIC na educação. Tais ações qualificariam ainda mais o suporte pedagógico oferecido à comunidade escolar.

Assim, no próximo capítulo apresentam-se as considerações finais sobre os resultados e o estudo de caso realizado.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo se propôs a verificar como ocorre o suporte pedagógico dos professores laboratoristas com relação ao uso das tecnologias da informação e comunicação nos laboratórios de informática (LABIN) das escolas municipais de Ensino Fundamental de Sapucaia do Sul-RS.

Evidenciando-se que o presente município tem uma trajetória consistente na implementação dos Laboratórios de Informática em suas escolas e uma estreita relação com as Tecnologias da Informação e Comunicação, visto que antes das políticas públicas nacionais apresentarem a necessidade de incorporar as TIC nas escolas, o município iniciou este processo criando polos tecnológicos. Todavia, há uma preocupação por parte das laboratoristas quanto aos equipamentos existentes e à sua atualização, sendo que os LABIN poderiam estar mais bem equipados.

As escolas pertencentes ao contexto estudado, na sua maioria, possuem uma estrutura e um suporte pedagógico que contempla as necessidades dos seus alunos, estando atentas à realidade atual. Dessa maneira, os professores procuram realizar atividades que instigam os alunos, dando um significado diferenciado aos conteúdos desenvolvidos em sala de aula, de acordo com as respostas fornecidas pelas participantes do estudo.

Observou-se uma parceria entre as laboratoristas e os professores para discutir e planejar os conteúdos a serem trabalhados no LABIN, aproximando-os aos interesses do aluno, sendo as tecnologias digitais facilitadoras no processo de ensino na quase totalidade dos casos da amostra. Busca-se também utilizar diversos recursos digitais e os professores estão encontrando no Laboratório de Informática um espaço de possibilidade para a utilização das TIC nas escolas de Ensino Fundamental de Sapucaia do Sul-RS.

A análise dos dados permite dizer que não há uma normativa específica por parte do município quanto ao suporte pedagógico. As laboratoristas têm autonomia para estabelecê-lo em Sapucaia do Sul, ocorrendo conforme sintetizado a seguir.

Possibilita-se aos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental terem um período por semana específico para a utilização do LABIN, no qual interagem com jogos educativos e demais recursos para desenvolver os conteúdos estudados em sala de aula. Há o acompanhamento da laboratorista, que busca orientar os grupos neste processo.

Para os alunos dos anos finais da mesma etapa de ensino é oferecido o agendamento ao professor para atuar com os seus alunos neste local, bem como para os alunos fazerem pesquisas no turno inverso com o suporte pedagógico da laboratorista, como: na escolha de *sites*, na orientação da utilização dos recursos digitais disponíveis no espaço, ao incentivá-los a criar atividades de interação com as TIC, relacionando-as com a disciplina, entre outros.

Evidencia-se que os LABIN são utilizados pelos diferentes atores da escola e o suporte pedagógico das laboratoristas acontece no sentido de que os alunos compreendam as TIC de forma ampla, mas também na sua relação com os conteúdos estudados. Com isso, responde-se à questão de pesquisa e atinge-se o objetivo geral.

Entretanto, o desafio atual está relacionado a modificar a forma como a escola constitui-se atualmente, especialmente em se tratando de currículo para o uso das TIC. Evidenciando-se o interesse por parte das laboratoristas em atender os alunos de Pré I da Educação Infantil a nono ano do Ensino Fundamental, procuram utilizar os recursos digitais existentes na escola, mas faz-se necessário estarem continuamente atualizando-se tanto no que diz respeito aos recursos, quanto a outras práticas, especialmente, aquelas que buscam a inovação. Assim, é importante dar prosseguimento na realização de cursos de formação continuada nesta área por iniciativa dos governos das diferentes esferas.

Portanto, este trabalho não pretende ser definitivo, porque se demonstra o interesse em dar continuidade ao estudo desta temática. Ao partir dos resultados desta pesquisa, almeja-se futuramente realizar formações pedagógicas nesse município e espera-se que esta monografia possa colaborar com subsídios para estudos nesta área.

REFERÊNCIAS

BEHAR, Patricia Alejandra. Modelos pedagógicos em educação a distância. In: BEHAR, Patricia Alejandra (Org.). **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BEHAR, Patricia Alejandra; TORREZZAN, Cristina Alba Wildt. Parâmetros para a construção de materiais educacionais digitais do ponto de vista do design pedagógico. In: BEHAR, Patricia Alejandra (Org.). **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BEHAR, Patricia Alejandra; RIBEIRO, Ana Carolina Ribeiro; SCHNEIDER, Daisy; SILVA, Ketia Kellen Araújo de; MACHADO, Letícia Rocha; LONGHI, Magali Teresinha. Competências: conceito, elementos e recursos de suporte, mobilização e evolução. In: BEHAR, Patricia Alejandra (Org.). **Competências em educação a distância**. Porto Alegre: Penso, 2013.

BENFICA, Patrícia do Nascimento; FOOHS, Marcelo Magalhães. O uso das ferramentas midiáticas na língua portuguesa. In: TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach (Org.). **Objetos de aprendizagem: teoria e prática**. Porto Alegre: Evangraf, 2014.

BIELSCHOWSKY, Carlos Eduardo. Prefácio. In: BEHAR, Patricia Alejandra (Org.). **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BONILLA, Maria Helena Silveira. **Políticas públicas para inclusão digital nas escolas**. Motrivivencia, ano XXII, n. 34, p.40-60, jun/2010.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros curriculares nacionais : terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. **Proinfo – Apresentação**. Brasília: MEC, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=244&Itemid=462>. Acesso em: 06 jun. 2015.

COSTA, Leonardo Figueiredo. Novas tecnologias e inclusão digital: criação de um modelo de análise. In: BONILLA, Maria Helene Silveira; PRETTO, Nelson De Luca (Orgs). **Inclusão digital – polêmica contemporânea**. v. 2. Salvador: EDUFBA, 2011. P. 109-126.

GONÇALVES, Claudia Cristine Souza Appel; BRITO, Glaucia da Silva. Professores e o Laboratório de Informática: em busca de uma formação continuada. **Anais do IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE e III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia**,

out. 2009. Disponível em:

<http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3049_2135.pdf>. Acesso em: 01 jul 2015.

HARGREAVES, Andy. **O ensino na sociedade do conhecimento: a educação na era da insegurança**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

JUNQUEIRA, Lucia Helena Nunes; CECÍLIO, Sálua. Formação de professores e as TICs. **Anais do VII Encontro de Pesquisa em Educação e II Congresso Internacional de Trabalho Docente e Processos Educativos**, Uberaba-MG, 2009. Disponível em: <<http://revistas.uniube.br/index.php/anais/article/viewFile/313/304>>. Acesso em: 01 jul. 2015.

LIMA, Denise Jordão Oliveira de. **Laboratório de informática educativa: a caminhada em Sapucaia do Sul**. Porto Alegre: UFRGS, 2012. Monografia (Especialização em Mídias na Educação) – Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/95745/000913658.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 21 mar. 2015.

LIMA, Patricia Roseane Borges de; FALKEMBACH, Gilse Antoninha Morgental; TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach. Objetos de aprendizagem no contexto de *M-LEARNING*. In: TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach (Org.). **Objetos de aprendizagem: teoria e prática**. Porto Alegre: Evangraf, 2014.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. Papirus: Campinas, 2007.

MOREIRA, Romilson do Carmo; MARTINS, Alessandra Freire de Oliveira; SANTOS, Maria do Socorro Aguiar dos. O uso do laboratório de informática como suporte pedagógico nas escolas públicas estaduais do ensino fundamental II na sede de Senhor do Bonfim-BA. **Anais da 8ª Semana Contábil**, 2014. Disponível em: <<http://www.uneb.br/espcont/files/2011/12/ART-001200-12.pdf>>. Acesso em: 01 jul 2015.

NÓVOA, Antonio. Os professores e as histórias da sua vida. In: NÓVOA, A. (Org.). **Vidas de Professores**. Porto: Porto, 1992.

PEREIRA, Jaguaracyra da Silva Soares; SILVA, Rosany Kátia Vilasboas Moreira; PIMENTEL, Waldirene Magna Guimarães. A arte de olhar: o ensino de artes visuais numa perspectiva estética. **VI Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade**. São Cristóvão-SE, 2012. Disponível em: <http://educonse.com.br/2012/eixo_09/PDF/12.pdf>. Acesso em: 20 mar 2015.

PIOVESAN, Daniela Almeida. **A importância do planejamento nas aulas do laboratório de informática educativa: um estudo de caso**. Porto Alegre: UFRGS, 2012. Disponível em:

<<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/95952/000912630.pdf?sequence=1>>.
Acesso em: 25 mar. 2015.

PRENSKY, Mark. **Digital Natives, Digital Immigrants**. In: On the Horizon. NCB University Press, n. 5, v. 9. 2001.

QUADROS, Iglete Inês Kasper de. **Laboratório de Informática: um espaço de aprendizagem?** Monografia (Especialização em Mídias na Educação) – Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. Disponível em:
<<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/95868/000914388.pdf?sequence=1>>.
Acesso em: 20 mar 2015.

SILVA, Denise Cristina Santos da. **Ações de gestão escolar para o uso pedagógico dos laboratórios de informática: um olhar sobre a rede municipal de ensino de Porto Alegre**. PUCRS: Porto Alegre, 2014.

SILVA, Edna Lúcia da. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC, 2005.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. 8 ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 16 ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach; MORO, Eliane Lourdes da Silva; ESTABEL, Lizandra Brasil. O professor e os alunos como protagonistas na educação aberta e a distância mediada por computador. **Educar**, n. 21, p. 29-44, Curitiba, 2003. Disponível em:
<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/19649/000369721.pdf?sequence=1> Acesso em: 01 jul 2015.

TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach (Org.). **Objetos de aprendizagem: teoria e prática**. Porto Alegre: Evangraf, 2014.

TEZANI, Thaís Cristina Rodrigues. **A educação escolar no contexto das tecnologias da informação e da comunicação: desafios e possibilidades para a prática pedagógica curricular**. v.1, n.1, p. 35-45, abr./set. Bauru: Revista FAAC, 2011.

VALENTE, José Armando. **Informática na educação: conformar ou transformar a escola**. ano 13, n. 24, p. 41-49, jun./dez. Florianópolis: Revista Perspectiva/UFSC, 1995.

VALENTE, José Armando. **O computador na sociedade do conhecimento**. São Paulo: UNICAMP/NIED, 1999.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e método**. Tradução de Daniel Grassi. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICE - QUESTIONÁRIO ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO – CINTED/UFRGS

Prezados(as) Professores(as) Laboratoristas:

Gostaria que você participasse de uma pesquisa vinculada à Especialização em Mídias na Educação - CINTED / UFRGS, que busca coletar dados sobre o suporte pedagógico dos professores laboratoristas com relação ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nos Laboratórios de Informática (LABIN) das escolas municipais de ensino fundamental do município de Sapucaia do Sul / RS. A pesquisadora terá cuidados quanto à privacidade e confidencialidade, sendo que o material será utilizado para fins exclusivos de produção de conhecimento.

1. Nome do(a) Laboratorista:

2. Idade:

- 20 a 30 anos
- 31 a 40 anos
- 41 a 50 anos
- 51 a 60 anos
- 61 anos ou mais

3. Gênero:

- Feminino
- Masculino

4. Formação:

- Magistério
- Graduação Incompleta
- Graduação em Curso
- Graduação Completa
- Especialização em Curso
- Especialização Completa

- Mestrado em Curso
- Mestrado Completo
- Doutorado em Curso
- Doutorado Completo
- Outra

5. Área de Formação:

6. Tempo de Docência:

- 1 a 4 anos
- 5 a 8 anos
- 9 a 12 anos
- 13 a 16 anos
- 17 a 20 anos
- 21 a 25 anos
- Mais de 25 anos

7. Tempo de atuação no município de Sapucaia do Sul:

8. Qual o seu vínculo com o município?

- Contratado(a)
- Concursado(a)

9. Qual a sua carga horária semanal de trabalho?

- 20 horas/semanais
- 40 horas/semanais
- 60 horas/semanais

10. Nome da Escola que atua:

11. Como começou a trabalhar no Laboratório de Informática:

- Indicação
- Convocação

- Interesse
- Necessidade
- Outros:

12. Tempo que exerce a função de laboratorista:

13. Como ocorreu o processo de implementação do Laboratório de Informática na sua escola?

14. O que você compreende por Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)?

15. Qual o sistema operacional é utilizado nos computadores?

16. Há conexão de internet?

17. Quanto aos equipamentos, você considera o LABIN?

- Bem equipado
- Poderia estar melhor equipado
- Pouco equipado
- Mal equipado

18. Justifique:

19. Como ocorre a manutenção dos computadores?

20. Como o LABIN é organizado na sua escola?

21. Quais recursos digitais são utilizados no LABIN?

- *Blogs*
- Jogos educativos *on-line*
- Jogos educativos em CD-ROM
- Redes Sociais
- Editor de Texto (ex.: Word)
- Editor de Planilha (ex.: Excel)

- Editor de Imagem (ex.: Paint)
- Editor de Apresentação (ex.: PowerPoint)
- *Sites*

22. Quais os anos e os setores que utilizam o LABIN?

- Pré I
- Pré II
- 1º ano
- 2º ano
- 3º ano
- 4º ano
- 5º ano
- 6º ano
- 7º ano
- 8º ano
- 9º ano
- Programa Mais Educação
- Laboratório de Aprendizagem
- Outros:

23. Quais são as atividades e ferramentas que se destacam como preferência?

24. Os professores utilizam com frequência o Laboratório de Informática?

- Não
- Sim

25. Caso a resposta anterior seja afirmativa, qual a frequência?

- Semanalmente
- Mensalmente
- Eventualmente
- Outros:

26. Ao utilizarem o laboratório de informática, os professores solicitam o suporte do laboratorista?

- Sim
- Não

27. Como ocorre o suporte pedagógico às atividades realizadas pelos(as) professores(as) no LABIN?

28. Considera que as atividades desenvolvidas no LABIN estão relacionadas com os conteúdos apresentados pelos professores em sala de aula, bem como com a realidade do aluno?

29. Quais as suas percepções em relação à aprendizagem, após a utilização do LABIN pelos alunos?

30. São oferecidas formações / cursos de informática aos laboratoristas?

- Sempre
- Frequentemente
- Algumas vezes
- Poucas vezes
- Raramente
- Nunca

31. Realizou cursos na área da informática? Quais?

32. Caso queira complementar suas respostas, utilize o campo abaixo:

ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação
Curso de Especialização em Mídias na Educação – Pós-graduação *Lato Sensu*

TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

A pesquisadora Cibele dos Santos Xavier, aluna regular do curso de **Especialização em Mídias na Educação** – Pós-Graduação *lato sensu* promovido pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS, sob orientação da Professora Daisy Schneider, realizará a investigação “O suporte pedagógico no Laboratório de Informática das escolas municipais de ensino fundamental de Sapucaia do Sul – RS”, junto aos(as) professores(as) laboratoristas das escolas de Ensino Fundamental do município de Sapucaia do Sul-RS no período de março a junho de 2015. O objetivo desta pesquisa é verificar como ocorre o suporte pedagógico dos professores laboratoristas das escolas municipais de Ensino Fundamental do município de Sapucaia do Sul-RS com relação ao uso das tecnologias da informação e comunicação no laboratório de informática.

Os (As) participantes desta pesquisa serão convidados(as) a tomar parte da realização de um questionário.

Os dados desta pesquisa estarão sempre sob sigilo ético. Não serão mencionados nomes de participantes e/ou instituições em nenhuma apresentação oral ou trabalho acadêmico que venha a ser publicado. É de responsabilidade do(a) pesquisador(a) a confidencialidade dos dados.

A participação não oferece risco ou prejuízo ao participante. Se, a qualquer momento, o(a) participante resolver encerrar sua participação na pesquisa, terá toda a liberdade de fazê-lo, sem que isso lhe acarrete qualquer prejuízo ou constrangimento.

O(A) pesquisador(a) compromete-se a esclarecer qualquer dúvida ou questionamento que eventualmente os participantes venham a ter no momento da pesquisa ou posteriormente através do [número de telefone celular disponibilizado aos participantes] e do [endereço eletrônico disponibilizado aos participantes].

Após ter sido devidamente informado/a de todos os aspectos desta pesquisa e ter esclarecido todas as minhas dúvidas:

EU _____, inscrito sob o no. de R.G. _____, concordo em participar esta pesquisa.

 Assinatura do(a) participante

 Assinatura do(a) pesquisador(a)

Porto Alegre, ____ de _____ de 2015.