

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA INSTRUMENTAL
PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

JAQUELINE DA SILVA PETERS

**A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO
CONTINUADA PARA O USO DAS TICS
NOS LABORATÓRIOS DE
INFORMÁTICAS**

Trabalho de Conclusão apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Informática Instrumental.

Prof. Ms. Angelita Soares De Almeida

Porto Alegre

2019

JAQUELINE DA SILVA PETERS

A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA PARA O USO DAS TICS NOS
LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICAS

Trabalho de Conclusão apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de
Especialista em Informática Instrumental.

Aprovado em: 17/07/2019

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Ms. Angelita Soares De Almeida
Professor Orientador

Professor Dr João Netto

Prof MSc. Núbia Lucia Cardoso Guimarães

Prof Adriana Paz Nunes

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Dr. Rui Vicente Oppermann

Vice-Reitor: Profa. Dra. Jane Tutikian

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Dr. Celso Loureiro Gianotti Chaves

Diretor do CINTED: Prof. Dr. Leandro Krug Wives

Coordenador do Curso: Prof. Dr. José Valdeni de Lima

Vice-Coordenador do Curso: Prof. Dr. Leandro Krug Wives

Bibliotecária-Chefe do Instituto de Informática: Beatriz Regina Bastos Haro

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em especial, à minha mãe que sempre me incentivou a estudar, possibilitando a oportunidade de dar continuidade aos meus estudos e sempre me apoiar; a minha irmã, que sempre esteve ao meu lado me apoiando e que não me deixou fraquejar. Ao meu marido, Cristiano, que possibilitou dar segmento aos estudos, apoiando nossa filha, suprimindo, muitas vezes, meu papel dentro do lar, vibrando pelas conquistas e auxiliando quando necessário.

Agradeço em especial a minha filha que, para que esta conquista fosse alcançada, foi a mais prejudicada com minha ausência, mas que sei que compreenderá futuramente que esta conquista é para possibilitar um futuro digno e confortável para ela, que todo esforço e sacrifício foram pensando exclusivamente nela e no seu futuro.

Agradeço especialmente a minha orientadora, Professora Ms Angelita Soares De Almeida, que conseguiu me transmitir tranquilidade e me mostrar que sou capaz, mesmo quando não me achava.

RESUMO

Esta pesquisa buscou identificar como se configura os espaços de laboratório de informática educativa das escolas de ensino fundamental do município de Novo Hamburgo. Como recorte espacial foi considerado para participarem da pesquisa cinco profissionais que atuam nesse local das escolas situadas no bairro Santo Afonso do município. O objetivo desta pesquisa foi analisar qual a qualificação exigida e de que forma ocorre a formação continuada e sua qualidade para o professor coordenador do laboratório de informática educativa possa exercer a prática educativa com qualidade e de maneira significativa contemplando o aluno contemporâneo e todas as implicações que as novas tecnologias emergem na educação do século XXI. A partir desse objetivo buscou-se compreender de que forma a escola pode estar conectada com a dinâmica contemporânea, contemplando as características e as vivências do aluno hoje. A pesquisa foi realizada com coordenadores do Laboratório de informática educativa do município de Novo Hamburgo do bairro Santo Afonso, constituindo-se com uma metodologia qualitativa, que buscou analisar através de entrevista a formação dos profissionais de um determinado local. A pesquisa foi sustentada por diversos autores como, Mosé (2015), Freire (2011), Pimenta (2008), entre outros. A investigação constatou que os coordenadores deste espaço possuem formação adequada oferecida pela Secretaria de Educação Municipal através de um setor específico – CEPIC, que são oferecidas formações continuadas ao longo do ano letivo, porém consideram que diante das constantes atualizações de equipamentos e aplicativos o maquinário das escolas se torna ultrapassado e as formações muitas das vezes não consegue contemplar toda a demanda que o laboratório de informática educativa exige dos profissionais, sendo estes ficando desamparados diante dos problemas diários. Também foi possível constatar que os alunos consideram a figura do coordenador relevante para o processo de ensino e aprendizagem, podendo ser mediador nos momentos de pesquisa.

Palavras-chave: Laboratório de Informática Educativa, coordenador, formação continuada.

THE IMPORTANCE OF CONTINUED TRAINING FOR THE USE OF TICS IN COMPUTER LABORATORIES

ABSTRACT

This research aimed to identify how to configure the spaces of educational computer science in elementary schools in the municipality of Novo Hamburgo. As a spatial clipping, it was considered to participate in the research five professionals who work in this place of the schools located in the district Santo Afonso of the municipality. The objective of this research was to analyze the required qualification and how the continuous training and its quality for the coordinator teacher of the educational computer science laboratory can exercise the educational practice with quality and in a significant way contemplating the contemporary student and all the implications that the new technologies emerge in 21st century education. From this objective we sought to understand how the school can be connected with the contemporary dynamics, contemplating the characteristics and the experiences of the student today. The research was carried out with coordinators of the Laboratory of educational informatics of the municipality of Novo Hamburgo of the district Santo Afonso, constituting with a qualitative methodology, that sought to analyze through interview the formation of the professionals of a certain place. The research was supported by several authors such as, Mosé (2015), Freire (2011), Pimenta (2008), among others. The research found that the coordinators of this space have adequate training offered by the Municipal Education Secretariat through a specific sector - CEPIC, which are offered continuing training throughout the school year, but consider that in the face of constant updates of equipment and applications the machinery of the schools become outdated and training often fails to address all the demand that the educational computer lab demands from professionals, who are becoming helpless in the face of daily problems. It was also possible to verify that the students consider the figure of the coordinator relevant to the teaching and learning process, being able to be mediator in the moments of research.

Keywords: Laboratory of Educational Informatics, coordinator, continuing education.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEPIC	Centro de Preparação e Iniciação à Ciência da Informática
LIE	Laboratório de Informática Educativa
MEC	Ministério da Educação e Cultura
NTE	Núcleo de Tecnologia Educacional
PPP	Plano Político Pedagógico
PROINFO	Programa Nacional de Informática na Educação
SEED	Secretaria de Educação à Distância
SEMEC	Secretaria de Educação e Cultura
SMED	Secretaria de Educação e Desporto
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
1.1 Interesse Pelas Novas Tecnologias.....	10
1.2 Percursos da pesquisa.....	11
2 A TECNOLOGIA NA ESCOLA E O ALUNO DO SÉCULO XXI.....	13
2.1 A Escola e o Aluno dos Tempos Atuais.....	13
3 LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA EDUCATIVA – NOVAS POSSIBILIDADES.....	20
3.1 Informática Educativa no Município de Novo Hamburgo	21
3.2 Coordenador de Laboratório de Informática Educativa	24
4 METODOLOGIA	26
4.1 Contexto analisado.....	26
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	28
6 CONCLUSÃO	32
REFERÊNCIAS.....	34
APÊNDICE <ROTEIRO DE ENTREVISTA>.....	35

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho surgiu da necessidade de entender como a escola, sendo um dos muitos espaços de aprendizagem e de relações interpessoais na contemporaneidade, pode estar em sintonia com o aluno de hoje. Atuando como professora coordenadora do Laboratório de Informática, após realizar um curso de formação para atuar nesse espaço, percebi a necessidade de formações continuadas para prosseguir na atuação e mediação frente aos alunos. Na introdução, apresento aspectos relativos à origem da pesquisa, os objetivos que proponho para o desenvolvimento do trabalho, bem como os objetivos específicos que delimitam a investigação.

No primeiro capítulo faço uma reflexão do percurso que trilhei e como e de como me constitui professora. A partir da minha atuação como professora coordenadora do laboratório de informática educativa – LIE surgiram muitas inquietações que me trouxeram a vontade de aprofundar meus conhecimentos a cerca das novas tecnologias. Após ter cursado duas graduações – Licenciatura em História e Pedagogia Plena, as novas tecnologias sempre estiveram interlaçadas aos meus estudos e objeto de estudo.

No capítulo seguinte trago uma reflexão sobre o aluno da contemporaneidade: sua maneira de ser e estar no mundo e as vivências que proporcionam experiências significativas que o fazem estabelecer ligações consigo, com os outros e com o contexto em que está inserido. Nesse universo do aluno, como a escola pode se conectar, como é o aluno que temos hoje e como poderia ser a escola para o aluno contemporâneo?

No terceiro capítulo, abordo a trajetória dos espaços de laboratórios de informática dentro das escolas de Ensino Fundamental, tendo um recorte espacial para a cidade de Novo Hamburgo/RS. Abordo também a formação exigida para estes profissionais atuarem nesse espaço e as formas que acontecem as formações continuadas para esses profissionais, visto que a tecnologia é algo efêmero e em constantes transformações.

No capítulo da metodologia, apresento o delineamento que compõe o percurso metodológico deste trabalho, que consiste em uma abordagem descritiva qualitativa. Trago junto à metodologia, os participantes, que consistem em professores de quatro escolas do município de Novo Hamburgo - RS, com faixa etária de 35 a 48 anos. Também abordo os recursos materiais que foram utilizados para a coleta de dados, bem como o desenvolvimento da pesquisa, que consistiu em classificar os dados obtidos em unidades de análise subdivididas em categorias para melhor entendimento dos resultados obtidos.

1.1 Interesse Pelas Novas Tecnologias

O interesse pela tecnologia surgiu quando ganhei, aos meus doze anos, o primeiro computador. Logo iniciei um curso profissionalizante de informática básica. Na escola que estudei, no ensino fundamental, tinha laboratório de informática onde frequentávamos uma vez por semana, sem acesso a internet, apenas utilizávamos para fins lúdicos, como jogos off-line. Com a popularização dos computadores passamos a ter na escola como parte do currículo formatação de trabalhos, onde os períodos de informática eram destinados para digitação e formatação de trabalhos.

Ao terminar o ensino fundamental tinha o desejo de cursar Tecnologia da Informação – TI, no entanto não foi uma escolha aceita pela minha família e por desejo de meus pais cursei magistério. Durante minha formação para seguir no magistério sempre demonstrei interesse pelas tecnologias. Ao iniciar minha vida profissional também voltei minhas aulas para acesso dos alunos as tecnologias.

No ano de 2015, por convite da equipe diretiva da escola onde lecionava assumi como coordenadora do LIE da mesma. Para atuar nesse espaço realizei um curso oferecido pela Secretaria de Educação de Novo Hamburgo – SMED um curso voltado para professores deste espaço. Como coordenadora de LIE atuei até o ano de 2018, onde deixei este espaço para assumir outra função em outra escola da mesma rede de ensino.

Em minha trajetória profissional, presenciei infinitos momentos significativos relacionados à educação, que me constituíram como docente. E, durante esse tempo como professora, senti a necessidade de aprimorar meus conhecimentos, por meio da formação continuada na universidade.

Os conhecimentos adquiridos na minha primeira graduação em História, e na segunda graduação em Pedagogia fizeram-me ampliar a visão sobre os questionamentos feitos durante a minha prática docente. Passei a refletir sobre como a escola poderia acolher a expectativa do aluno em relação à aprendizagem e a tecnologia vivenciadas dentro do ambiente escolar, pois acompanhei, nestes anos de profissão, as transformações na sociedade que contribuíram para um novo perfil de aluno.

Entretanto, a escola não progrediu tanto quanto ele, prevalecendo na forma padronizada herdada dos primeiros modelos escolares. Mais pontualmente, nas últimas duas

décadas, a disparidade entre aluno e escola está mais acentuada, pois o perfil do aluno atual está necessitando de uma escola que atenda a suas especificidades na era globalizada.

A realidade atual está fazendo parte da construção da identidade do sujeito contemporâneo, principalmente no que diz respeito ao acesso às informações. Além disso, as relações interpessoais se dão de forma rápida e simultânea, por meio das infinitas possibilidades que as tecnologias digitais conectadas à internet propiciam. O aluno de hoje, que está inserido nesse contexto, interessa-se por vários assuntos ao mesmo tempo, apropriando-se da tecnologia em um ritmo mais acelerado, pois os avanços da globalização permitem que ele esteja conectado a vários grupos da aldeia cibernética ao mesmo tempo, e em tempo real. O dinamismo passa a ditar as regras, exigindo múltiplas competências. Assim, os alunos trazem consigo uma gama de saberes e uma maneira de ser e estar no mundo, que às vezes não vai ao encontro do modo como são vistos e dos momentos que vivem na escola.

Esse tema, as novas tecnologias, decorre de questões relativas de como à escola pode acolher esse aluno de maneira que contemple suas especificidades, buscando construir o seu conhecimento, visto que essa instituição é um dos muitos espaços de construção de conhecimentos e das relações que contribuem na constituição dos sujeitos contemporâneos. Dentro da escola, um dos aspectos que influencia nessas relações concerne às práticas pedagógicas. Dessa forma, com essa pesquisa, tenho a intenção de conhecer as formações pedagógicas para os professores que podem contribuir para o aprendizado significativo.

Ainda pretendo discutir como o professor, por meio dessas formações, poderá construir significados que potencializarão seu processo de ensino e que poderão ter relevância social, contribuindo nas suas práticas pedagógicas dentro dos laboratórios de informática.

1.2 Percursos da pesquisa

Pergunta norteadora do trabalho:

- Como as formações pedagógicas para os professores atuantes nos espaços de laboratório de informática contemplam toda a demanda que este espaço exige desse profissional?

Objetivo principal

- Analisar a importância da formação continuada para coordenadores de Laboratório de Informática Educativa

Objetivos secundários

- Realizar um estudo de caso com alguns profissionais a fim de conhecer as formações oferecidas;
- Identificar como ocorrem as formações continuadas no Município de Novo Hamburgo;
- Mostrar como é importante ter um setor responsável pelas formações na Secretaria de Educação específico para os coordenadores de LIE.

2 A TECNOLOGIA NA ESCOLA E O ALUNO DO SÉCULO XXI

A partir dos anos 90 do século XX, os estudantes, chamados pelo autor Marc Prensky (2001) de “nativos digitais”, passaram a receber influências das Tecnologias de Comunicação Digitais (TCD) ou também chamado por outros autores de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), que no presente trabalho, é tema importante de estudo, pois no decorrer das análises, interpretações e propostas, tornam-se ponto chave para fazer reflexões a cerca das tecnologias digitais e suas relações com a educação (PRENSKI 2001 apud PAVANATI; PEREIRA; SOUSA, 2009, p.148-151).

Para entendermos os conceitos de ciberespaço e cibercultura, apoia-me no pesquisador e autor de inúmeras obras deste tema, Perry Lévy (1999), que conceitualiza o Ciberespaço, como novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial de computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da Tecnologia da Comunicação Digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e “alimentam” esse universo. Quanto ao conceito de Cibercultura, o autor especifica como o conjunto de técnicas materiais e intelectuais de práticas, atitudes, modos de pensamento e de valores, que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço. (LÉVY 1999 apud PAVANATI; PEREIRA; SOUSA, 2009).

2.1 A Escola e o Aluno dos Tempos Atuais

Os alunos de hoje têm uma vivência cada vez mais próxima e diária com as mídias e tecnologias e, conseqüentemente, com uma infinidade de informações. É importante que a escola possibilite espaços para a reflexão sobre essas realidades em que vivem os alunos, para não se omitir na formação crítica deles.

Dessa maneira, isso possibilitará que os discentes lidem com aquilo que recebem nesse intercâmbio, refletindo e transformando conhecimentos e não apenas sendo agentes passivos.

Também são imprescindíveis as intervenções pedagógicas que contribuam na criação de estratégias, possibilitando que os conhecimentos ultrapassem a vivência escolar, auxiliando os educandos a agir de forma reflexiva, consciente e responsável perante a complexidade da vida em sociedade, visto que:

A evolução tecnológica e dos modos de organizar o trabalho e a vida em sociedade condena, de alguma forma, as atividades repetitivas e de rotina a uma posição de subalternidade. Cada vez mais, o futuro apela às capacidades de lidar com as informações, colocando tais capacidades a serviço da resolução de problemas. (CANÁRIO, 2006, p. 46.).

Nessa proposta, a relação com a informação não é meramente superficial ou passiva. Torna-se um exercício de apropriação e transformação. Para que esse caminho aconteça, os professores podem assumir um papel significativo, no sentido de incentivar os alunos a terem uma postura investigativa, proporcionando momentos que possibilitem a interação entre estudantes, dando uma direção qualitativa ao ensino e transformar a informação em conhecimento.

Muitas são as questões sobre a época na qual vivemos e que podem refletir na forma como a escola está organizada, provocando reflexões e mudanças. Em relação à dinâmica contemporânea, surgiu um modo de ser e estar no mundo que providenciou a quebra de alguns paradigmas, pois fez com que conceitos que, de certa maneira, tinham um engessamento na sua essência fossem superados ou recriados numa nova perspectiva, alicerçada numa visão de mundo própria da contemporaneidade.

Segundo as palavras de Mosé (2015, p. 53), “nesse novo modo de vivências e construção de práticas sociais, pautadas por multiplicidade, simultaneidade e velocidade com que tudo passou a acontecer, surgiram questionamentos sobre a dualidade de certos valores, como o certo, o errado e a verdade absoluta”. Tais conceitos estão sendo revistos sob um novo prisma.

Para essa autora (Mosé, 2015, p. 53), o reconhecimento de que, na atualidade, as constantes mudanças sobre as questões que norteiam as relações sociais e a forma como se relacionam com o conhecimento evidenciam uma característica da sociedade atual, em que nada é fixo, pronto e acabado, de modo que existe um constante movimento de criar e recriar.

Mosé (2015) faz o seguinte relato:

Um dos grandes ganhos da contemporaneidade foi uma revolução no modo como julgamos as coisas. Se antes o parâmetro era a verdade, hoje a regra é saber lidar com a instabilidade, com as incertezas. Se nos orgulhávamos de nossos princípios inquebrantáveis, hoje nos vemos, cada vez mais, enredados em perspectivas que cada vez mais se multiplicam, em novas portas que se abrem. (MOSÉ, 2015, p. 53).

Nessa busca, abriram-se espaços para a criatividade e a potencialização das habilidades do indivíduo, bem como a ampliação da coletividade, levando a mais uma característica contemporânea: a conexão. Conforme Mosé,

Outro fenômeno agregou-se à mudança dos meios: as organizações de trabalho estão saindo de um modelo típico da produção em massa e sustentado na linha de montagem para organizações mais flexíveis, mais ágeis e menos segmentadas. Esta nova representação privilegia a organização em rede e assume um modelo de gestão inspirado nos atuais sistemas integrados. Com isso, passa-se de uma cultura da dependência e execução de tarefas para uma cultura da interação e da resolução de problemas. (Mosé, 2015, p. 54-55).

E como a escola pode estar em sintonia com o seu tempo histórico? O que precisa realizar para se tornar um espaço que possa contribuir para uma educação que esteja contextualizada com a complexidade das vivências atuais e dos sujeitos que constituem esse espaço? Segundo a visão da autora,

A escola precisa entender, enfim, que todo conhecimento, toda afirmação, está sujeito a mudanças, que todo saber é provisório. Essa instabilidade no domínio do conhecimento, que antes era marcado por um conjunto de verdades, nos estimula a uma mudança nas relações de poder na escola: se todo saber é provisório, professores e alunos, juntos, devem se dedicar à produção de conhecimentos, em vez da relação hierarquizada, na qual o professor detém um corpo de saberes que devem ser transmitidos aos alunos. (MOSÉ, 2015, p. 55).

O exposto acima assinala que o conhecimento é um processo em construção conjunta, em que o professor e o aluno podem fazer uma parceria.

O tempo atual impulsiona a escola para mudanças que acompanhem as novas formas de pensamento da sociedade. A reflexão e a ação podem ser um norte para uma educação comprometida com a busca constante do aprimoramento do ser em evolução. Mosé (2015), traz para essa reflexão ao dizer que:

Por tudo isso, é preciso que a escola seja um lugar onde se aprende por meio da ação, e não da passividade, onde os conteúdos se relacionem, sempre que possível, com situações vividas pelos jovens e pelas crianças, e a aprendizagem aconteça em situações em que eles se reconheçam. É também preciso que a escola seja um lugar voltado para desenvolver e estimular o gosto por aprender e a alegria de produzir conhecimentos, sempre com o objetivo de ler e intervir no mundo. (MOSÉ, 2015. p. 56).

Faz-se necessário que a escola potencialize a curiosidade, promovendo a experiencição, pois, quando os alunos interagem com as atividades de ensino e aprendizagem, percebem-se como sujeitos pertencentes àquilo que está sendo produzido.

Para dialogar com esta pesquisa, trago as contribuições de Veen e Vrakking (2009) sobre o perfil do aluno como sujeito pertencente a um tempo histórico e social e as características predominantes no contexto contemporâneo. Esses autores denominam as crianças e os jovens contemporâneos como Homo Zappiens, numa referência à evolução humana, aos avanços tecnológicos e às relações com o sistema educacional atual.

Os autores holandeses trazem a seguinte contribuição:

A nova geração, que aprendeu a lidar com novas tecnologias, está ingressando em nosso sistema educacional. Chamada de geração Homo Zappiens, essa geração cresceu usando múltiplos recursos tecnológicos desde a infância [...]. Esses recursos permitiram às crianças de hoje ter controle sobre o fluxo de informações, lidar com informações descontinuadas e com a sobrecarga de informações, mesclar comunidades virtuais e reais, comunicarem-se e colaborarem em rede, de acordo com suas necessidades. (VEEN; VRAKING, 2009 p.12).

Com isso, percebe-se que a geração referenciada difere-se pelo dinamismo, utilizando a tecnologia de forma natural conforme seus interesses, valorizando o fazer na coletividade e gerenciando o tempo.

O brincar, para essa geração, é um instrumento essencial para o desenvolvimento cognitivo e lógico, com jogos virtuais que aguçam sua capacidade de resolver estratégias e incentivam o aprender em coletividade. Para Veen e Vrakking (2009, p. 12) “sua aprendizagem começa tão logo ele jogue no computador e a aprendizagem logo se torna uma atividade coletiva, já que os problemas serão resolvidos de maneira colaborativa e criativa, em uma comunidade global.”

Ainda segundo Veen e Vrakking (2009, p. 28), os adultos que convivem com essa geração de crianças tecnológicas têm uma preocupação referente à sociabilidade da criança, ou seja, elas passam muito tempo conectadas na internet, deixando de fazer atividades esperadas, como atividades físicas e convívio físico com outras crianças. Outra questão que preocupa os adultos é a desatenção aparente dessa geração, que adquiriu um costume de realizar diversas atividades/tarefas ao mesmo tempo, não dando a devida atenção para a realização de cada uma, além de querer sanar suas dúvidas instantaneamente.

O comportamento social nunca se desenvolve no vácuo, e boa parte de nosso comportamento é influenciada pelo contexto social no qual crescemos. O que as crianças fazem e o que pensam é o resultado da interação com o que está ao seu redor, o mundo externo. E desde muito cedo – já que o mundo lhes chega por meio da televisão, do telefone e da internet – a influência é importante. (VEEN E VRAKING, 2009, p. 28).

Com isso, o que temos na atualidade são comportamentos e maneiras distintas de gerações que convivem com particularidades inerentes a cada uma delas, cabendo a cada uma entender como esse processo acontece.

Veen e Vrakking (2009, p. 31) contribuem com o presente estudo ao se referirem às diferentes maneiras de como as gerações distintas agem no cotidiano. Enquanto gerações

anteriores necessitam de um planejamento, concentrando a aprendizagem numa via individual e de forma palpável, as gerações atuais se concentram na ação e na coletividade. Os autores abordam a maneira como cada geração age, por exemplo, na hora de jogar:

A diferença entre o Homo Zappiens e você é que você funciona linearmente, lendo primeiro as instruções – usando o papel – e depois começa a jogar, descobrindo as coisas por conta própria quando há problemas. O Homo Zappiens não usa a linearidade, ele primeiro começa a jogar e, depois, caso encontre problemas, liga para um amigo, busca informações na internet ou envia uma mensagem para um fórum. Em vez de trabalhar sozinho, eles usam redes humanas e técnicas quando precisam de respostas instantâneas. (VEEN e VRAKING, 2009, p. 32).

E foi dessa forma que foram se constituindo as diferenças entre as gerações. No entanto, como já tratado no presente estudo, tudo o que se refere aos avanços tecnológicos e às vivências relacionadas tende a ser renovado a cada momento. Para as crianças e os jovens de hoje, algumas mídias citadas acima já estão ultrapassadas, como, por exemplo, falar ao telefone, preferindo o uso da mensagem numa linguagem própria. Evidencia-se, assim, outra característica da geração contemporânea: a valorização do tempo.

Outro ponto muito importante, num paralelo entre as gerações, é a maneira como cada geração age na realização de tarefas. Segundo Veen e Vrakking, (2009, p. 57), as gerações anteriores à tecnológica aprenderam a realizar uma coisa de cada vez – ou uma coisa bem feita e depois outra –, enquanto a tecnológica faz tudo ao mesmo tempo, realizando, como relatam os autores, múltiplas tarefas:

A velha regra de fazer uma coisa de cada vez para fazer a coisa certa não se aplica a essa geração. Eles dividem sua atenção entre os diferentes sinais de entrada e decidem processá-los quando adequado, variando seu nível de atenção de acordo com seu interesse. (VEEN e VRAKING, 2009, p. 32)

O relato acima revela a forma como a geração tecnológica lida com situações que envolvam a atenção, bem como as aprendizagens que, de uma maneira peculiar, identificamos. Revela também que não existe uma única forma de agir ou aprender. Com isso, a troca de experiências entre as gerações é um potente meio de aprendizagem. Entretanto, para que isso ocorra na escola, os professores necessitam ter um novo olhar para as especificidades dos alunos na atualidade, assim como os alunos podem usufruir de alguns benefícios que contribuíram para a formação das gerações passadas.

Veen e Vrakking (2009) trazem também outro ponto que caracteriza as gerações atuais e a relação com os meios tecnológicos. Não se preocupam em serem técnicos no assunto,

apesar das habilidades, o que realmente faz sentido para essas gerações é como usá-las a seu favor, tendo em vista um perfil de usuário:

O Homo Zappiens, porém trata a tecnologia como um amigo e, quando um novo aparelho surge no mercado, pergunta por seu funcionamento e quer entender como tal aparelho poderia ajudá-lo em seu cotidiano. Para eles, o critério principal para adotar a tecnologia não é o fato do software ou programa ter boa usabilidade, mas o fato de dar conta ou não de suas exigências e necessidades. (VEEN e VRAKING, 2009, p. 35).

A vantagem dessa geração está em ter acesso à tecnologia desde a mais tenra idade. Para eles, não são necessários cursos; vão simplesmente descobrindo como funcionam as tecnologias por meio da prática e, quando não conseguem resolver sozinhos, pedem o auxílio de amigos. Podemos constatar, com essa atitude, que eles possuem habilidades natas e que, conforme crescem, vão usando e moldando essas habilidades, que são influenciadas pelo meio em que vivem, para usar a tecnologia segundo seus interesses: “As habilidades são uma característica do indivíduo, em muito conectadas aos seus pontos fortes pessoais, mas o desenvolvimento e o uso delas são influenciados pelas exigências impostas ao indivíduo pelo ambiente”. (VEEN e VRAKING, 2009, p. 74).

A habilidade no uso das tecnologias digitais é inerente às novas gerações. Já as gerações anteriores adquiriram essas habilidades –ou ainda estão em processo de aquisição – para que possam estar de acordo com as vivências contemporâneas.

Outros aspectos importantes no que diz respeito a essa geração é a questão da cultura, que, segundo Hall (1997), pode ter relevância na forma como os seres humanos constituem-se como seres sociais, refletindo as ações, os pensamentos e as vivências de um tempo histórico.

Para Hall (1997,), a cultura interfere no modo de vida dos indivíduos e está inserida em um espaço e um tempo específicos. Assim, a cultura reflete na ação social, conforme explica o teórico:

A ação social é significativa tanto para aqueles que a praticam quanto para os que a observam: não em si mesma mas em razão dos muitos e variados sistemas de significado que os seres humanos utilizam para definir o que significam as coisas e para e para codificar, organizar e regular sua conduta uns em relação aos outros. Esses sistemas ou códigos de significado dão sentido às nossas ações. Eles nos permitem interpretar significativamente as ações alheias. Tomados em seu conjunto, eles constituem nossas ‘culturas’. Contribuem para assegurar que toda ação social é “cultural”, que todas as práticas sociais expressam ou comunicam um significado e, neste sentido, são práticas de significação. (Hall, 1997, p. 1).

De acordo com o autor, somos seres em evolução; que vamos nos constituindo por meio de nossas vivências pessoais e na relação com o outro. Desse modo, nossa maneira de viver, pensar e agir pode refletir as características de um contexto social e histórico no qual estamos inseridos.

A cultura sempre foi um tema relevante em nossa sociedade. Houve um tempo em que se tinha uma concepção universal de cultura, ou seja, uma ideia elitista, em que se preconizava o predomínio de uma cultura sobre outras. Para Hall (1997, p,2), na atualidade, a cultura encontra-se no centro de muitas discussões e debates, visto que ela adquiriu uma dimensão global. Dessa forma, por meio dos avanços tecnológicos, aumentaram as trocas culturais que não existiam em outros tempos.

Essa dimensão global e essa troca cultural contribuem para um novo olhar sobre a cultura na contemporaneidade: não existe uma supremacia cultural. Cada cultura é importante e carregada de significados. Com a globalização, temos conhecimento das mais variadas culturas – umas ficam mais visadas que outras, algumas com formas diferentes de viver e outras que fazem parte do nosso cotidiano. E essa diversidade cultural contribui para a construção da subjetividade do ser contemporâneo, segundo afirma HALL (1997):

O que denominamos “nossas identidades” poderia ser melhor conceituado como as sedimentações através do tempo daquelas diferentes identificações ou posições que adotamos e procuramos “viver”, como se viessem de dentro, mas que, sem dúvida, são ocasionadas por um conjunto especial de circunstâncias, sentimentos, histórias e experiências única e peculiarmente nossas, como sujeitos individuais. Nossas identidades são, em resumo, formadas culturalmente. (HALL, p. 8).

Cada época contribui com o modo de ser e estar no mundo dos sujeitos de forma individual e na coletividade. Não existe uma cultura que seja melhor que outra; existem tempo e espaços diferentes. Segundo Hall(1997):

Cada instituição ou atividade social gera e requer seu próprio universo distinto de significados e práticas_ sua própria cultura. Assim sendo, cada vez mais, o termo está sendo aplicado às práticas e instituições que manifestadamente não são parte da “esfera cultural”, no sentido tradicional da palavra. De acordo com este enfoque, todas as práticas sociais, na medida em que sejam relevantes para o significado ou requeiram significados para funcionarem, têm uma dimensão “cultural”. (HALL, p 13).

O autor evidencia que, na contemporaneidade, a cultura deixou de ser aquilo que somente é criado em ambientes estabelecidos para esse fim. Passaram a ser consideradas

também como cultura as manifestações criadas e vividas nas práticas sociais que manifestam significados e os transformam, tendo, portanto, relevância social.

Podemos perceber esse novo modo de relacionar-se ao observarmos essa nova geração, que cultiva tanto os relacionamentos digitais como os de contato presencial. Para eles, não há diferenciação entre amigos digitais ou presenciais; em contrapartida, há aqueles que privilegiam as amizades cibernéticas. As relações são fluidas e rápidas.

Com a modernidade, a educação também passou por uma ressignificação no campo das novas tecnologias, assim surgindo os laboratórios de informática educativas. Espaços criados para trocas de experiências e possibilitando a interação com novas culturas. A partir dos anos 80 esses espaços ganham relevância dentro das escolas criando novas possibilidades educacionais.

3 LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA EDUCATIVA – NOVAS POSSIBILIDADES

A partir dos anos 80 a tecnologia começou a popularizar-se, cada vez mais pessoas tinham acesso aos computadores e acesso a internet, mesmo sendo um artigo com um valor elevado, grande parte da sociedade já tinha acesso a essa nova ferramenta. Em diversos locais foram substituído máquinas de datilografar por computadores.

Na esfera educacional, começou um movimento a partir do século XX com a modernização dos espaços educacionais. Foi então que o governo passou a preocupar-se com políticas públicas para implementar laboratórios de informática nas escolas.

Como menciona Ronsani

A introdução da informática nas escolas públicas brasileiras vem sendo feita através de inúmeras experiências realizadas pelo Governo Federal, desde a década de 80. No final da década de 90, a Secretaria de Educação à Distância (SEED) do Ministério da Educação (MEC) lançava o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), objetivando a disseminação da informática no sistema público de ensino fundamental e médio. (2003, p. 02).

Esse programa foi lançado pela Secretaria de Educação a Distância no ano de 1997. Visava à introdução da informática nas escolas com objetivos educacionais estabelecidos pelos gestores; Promover o desenvolvimento da estrutura de suporte técnico de informática no sistema pública de ensino. Esse programa foi uma parceria entre o Ministério da Educação e Cultura, os Estados e Municípios. Os municípios que desejassem participar deveriam criar projetos e enviar para serem analisados e, se aprovados, ganhariam a infraestrutura para modernização dentro dos espaços educacionais.

Os usos das tecnologias nas escolas possibilitariam um novo encantamento para os alunos permitindo que eles interagissem com o ensino em uma nova perspectiva, realizassem pesquisas e conhecessem não apenas o local onde vivem, mas um mundo de possibilidades que a informatização traria para dentro do âmbito escolar. Assim a criação dos espaços de informática educativa traria novos paradigmas para as escolas, modificando o pedagógico e o ensino aprendizagem.

3.1 Informática Educativa no Município de Novo Hamburgo

Com a informatização, na década de 80, o mundo vivia uma nova era digital. O computador como uma ferramenta educacional traria para a educação novas discussões para dentro das escolas. Muitas indagações referentes aos benefícios e os malefícios foram feitas nesse período, como até hoje ainda há divergências quanto ao uso da tecnologia.

No Município de Novo Hamburgo a busca pela atualização e a modernização não foi diferente. Começou então, a partir dos anos 80, um movimento de empresários e governantes da época para trazer as novas ferramentas tecnológicas dando origem ao projeto AGORA¹. Assim, no ano de 1984, a Secretaria de Educação e Cultura – SEMEC integrou-se ao projeto.

A partir desse projeto, com a doação de um microcomputador por um empresário hamburguense iniciou-se o atendimento de doze alunos da rede municipal de ensino como experiência do uso da ferramenta. Assim, no ano de 1985, de um convênio entre MEC e SEMEC iniciou-se um trabalho pioneiro na América Latina denominado: a Informática Educativa na rede pública de ensino através do CEPIC² – Centro de Preparação e Iniciação à Ciência da Informática. Eram atendidos alunos das três redes de ensino (municipal, estadual e privada) em horários contra turno, duas vezes por semana, no prédio da Secretaria da Educação.

Os profissionais que iniciaram neste novo espaço receberam formação específica na área da Informática Educativa, em curso promovido pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS e com o passar do tempo os profissionais começaram a ser capacitados pelo CEPIC, assim denominados de facilitadores “conforme definição de Gerard Bossuet, um dos primeiros autores que refletia sobre a Informática Educativa e sua proposta de implantação nas escolas”.

A partir do ano de 1986 o projeto passou a atender somente os alunos da rede municipal de ensino de pré-escola até 5º ano, e a comunidade em horários alternados. No ano

¹ Projeto intitulado AGORA que foi um movimento de empresários e comunidade de Novo Hamburgo para a utilização e desmistificação das novas tecnologias.

² CEPIC consiste em Centro de Preparação e Iniciação à Ciência da Informática, que atualmente é responsável pelo setor pedagógico de formação dos coordenadores do Laboratório de Informática Educativa da Rede Municipal de Novo Hamburgo.

seguinte foram adquiridos novas máquinas implementado um subcentro na zona rural do município em: Lomba Grande e em diversos bairros da cidade. No centro da cidade permaneceu além do atendimento regular ao 1º grau e atendimentos com projetos como:

Ao longo deste período, foram realizados e ampliados diversos projetos: integração com as atividades de alfabetização e educação infantil, dentro de horário de aula; jornais; feiras; atividades artísticas; Telemática; Robótica; Multimídia; Alfabetização de Adultos; Pesquisas e Publicação de Artigos sobre a metodologia de trabalho; cursos para professores; e demais atividades de integração com a escola. (PPP, p.09, 2017).

A partir de 1999 com a criação do Núcleo de Tecnologia Educacional – NTE agregando a estrutura do CEPIC e com a entrega dos equipamentos para as 36 escolas do município com apoio de projetos de adesão do Governo, todos os alunos foram contemplados e começaram a serem atendidos em horário de aula. Com isso foi necessário uma qualificação dos profissionais que atuariam nesses espaços. Assim, criou-se ambientes de aprendizagens coletivas através das Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC definindo um proposta metodológica como orientação padrão NTE³.

Desde então o município de Novo Hamburgo vem buscando parcerias com o Governo Federal para aperfeiçoar esses espaços. O CEPIC vem trabalhando na formação e capacitação dos professores da rede municipal de Ensino para o uso das tecnologias na educação. Atualmente os professores que atuam nesse espaço do LIE recebem um curso com dois módulos para poderem atuar como Coordenadores desse espaço.

Como definição das atribuições do CEPIC em seu Plano Político Pedagógico - PPP ele traz como

O CEPIC/NTM dá seguimento às propostas de capacitação e formação continuada de recursos humanos, assessoria técnica e pedagógica ao trabalho desenvolvido nos LIE das escolas vinculadas e a consolidação de um projeto na área da Informática Educativa que privilegie o aluno como centro de todo o processo de construção do conhecimento. (PPP, p. 17, 207).

³ NTE – consiste em Núcleos de Tecnologia Educacional sendo uma parceria com o governo Estadual e Municipal integrando ao CEPIC, sendo o único a integrar em parceria com a Rede Municipal.

Assim, a informática educativa no Município de Novo Hamburgo, através das capacitações oferecidas pelo CEPIC busca a formação de coordenadores que ajudem o educando a desenvolver habilidade de “aprender a aprender”. Encarando o erro como uma construção do saber, possibilitando novas descobertas pautada no ensino pela pesquisa.

A proposta pedagógica deste espaço acredita que o aluno interaja com os recursos a fim de entender a tecnologia como ferramenta de conhecimento em uma proposta interdisciplinar. A criticidade do professor e dos alunos se torna fundamental para a construção desse saber, pois todas as informações que estão disponíveis em ambientes virtuais precisam ser verificadas e filtradas para que o aprendiz elabore suas próprias conclusões.

3.2 Coordenador de Laboratório de Informática Educativa

O LIE é um espaço de construção de conhecimento e inclusão digital, inserido na escola, através de adesão de projetos garantidos pelos governantes. Conforme sua estrutura como função primordial o trabalho interdisciplinar de professores e alunos, traz que “A utilização destes Laboratórios far-se-á mediante planejamento fundamentado pela proposta pedagógica da escola e pelo presente documento, para o trabalho com a Informática Educativa.” (PPP, p. 25, 2017).

Para atuar como coordenador de LIE o PPP diz que são requisitos para exercer a função ser professor efetivo da Rede Municipal de Ensino de Novo Hamburgo e possuir certificação do curso (ou estar cursando) “Ensinando e Aprendendo com as TIC” e “Elaboração de Projetos”, ministrado pelo CEPIC/NTM, totalizando carga horária mínima de 100 horas.

Como atribuições do coordenador de LIE, o CEPIC acredita em um trabalho integrado entre professores envolvidos, regentes de turma e coordenador de LIE, desde o planejamento inicial até a avaliação. Além dessas atribuições também compete a este profissional participar de cursos de formação continuada oferecidos pela SMED e compartilhar com os colegas que atuam em sua escola.

Uma das grandes tarefas do coordenador de LIE junto ao espaço pedagógico que atua é ser um multiplicador das novas concepções de tecnologia, trazendo atualizações para os professores e alunos. Por isso, o CEPIC traz junto ao seu PPP, de forma bem específica a questão dos cursos de formação continuada como alicerce para a atuação neste espaço. Outra

atribuição que é destinado ao coordenador de LIE é promover a divulgação dos trabalhos desenvolvidos dentro da escola, como a criação de Blogs, páginas e outros.

4 METODOLOGIA

A figura do professor vem, ao longo da história, sofrendo diversas modificações, tendo-se abandonado a figura de mero mestre que detém o saber e passando-se a um sujeito que está sempre em processo de construção do conhecimento, juntamente com seus educandos. Como tal, está sempre em busca de novas aprendizagens para qualificar sua prática e seus conhecimentos, tornando-se o professor um constante pesquisador que busca novos desafios. Assim, nessa condição de pesquisador, o professor, por meio de sua postura, também potencializa no aluno a condição de pesquisador e autor do seu processo de ensino-aprendizagem.

Conforme Costa (2005), “Toda pergunta deve ter uma resposta, ou procurar respondê-la”. As perguntas que nos desafiam estão diretamente relacionadas às formas particulares de “ver, compreender e atribuir sentido ao mundo”.

Levando esses aspectos em conta, diante das inquietações como professora-pesquisadora, busco, no presente capítulo, mostrar os meios que percorri para encontrar as respostas aos questionamentos que me inquietavam.

4.1 Contexto analisado

Para a coleta de dados, foi realizada pesquisa com coordenadores de LIE, no município de Novo Hamburgo. Delimitei a realização da pesquisa em cinco coordenadores de LIE de escolas que ficam localizadas no bairro Santo Afonso do Município.

Pensando na coleta de dados, foram realizadas entrevistas semiestruturada com as professoras, possibilitando respostas mais completas e com significados para a coleta de dados. A literatura, referente à metodologia da pesquisa, a partir de entrevistas, não estabelece receitas prontas, mas indica caminhos a percorrer. Nas entrevistas procurou-se assegurar a integridade dos sujeitos, a não identificação deles e que se possibilitasse a compreensão da realidade, por isso foi intitulado letras (A, B, C, D e E) para identificar as pessoas participantes da pesquisa. As questões que nortearam a entrevista encontram-se no apêndice, possibilitando maior entendimento do direcionamento que foi proposto durante a coleta de dados.

Conforme Zago (2011), a entrevista, como coleta de dados, não é neutra, mas pretendeu-se ser o mais imparcial possível: “[...] a entrevista compreensiva não tem uma estrutura rígida, isto é, as questões previamente definidas podem sofrer alterações conforme o direcionamento que se quer dar à investigação.”. (ZAGO, 2011, p. 295).

Com a finalidade de compreender melhor as práticas pedagógicas dos professores, se fez necessário obter acesso ao Plano Político Pedagógico do CEPIC. A partir do acesso a estes documentos, os mesmos foram analisados para contribuir as reflexões desta investigação.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Participaram das entrevistas cinco professoras que atuam no laboratório de informática educativa das escolas que se localizam no bairro Santo Afonso de Novo Hamburgo. Foi marcado um dia e horário para realizar a entrevista, que ocorreu no espaço do LIE no momento do planejamento, que ocorre em quintas-feiras em turno integral. As professoras que participaram da pesquisa têm respectivamente 25, 30, 33, 47 e 45 anos. Para identifica-las utilizei a nomenclatura de Professora A, B, C, D e E.

As professoras que participaram da pesquisa atuam como professoras na rede Municipal de Novo Hamburgo, com média de dez anos ou mais de docência. Conforme o PPP do Cepic e determinação da SMED para atuar como coordenador de LIE precisa ser professor estável, ou seja, ter concluído o período de estágio probatório, que compreende três anos. Todas as professoras por estarem atuando nesse espaço já concluíram o estágio probatório com êxito. Como coordenadores de LIE apenas uma professora entrevistada está na função menos de um ano e ainda não concluiu o curso exigido pelo Cepic, estando no primeiro módulo. A professora E está a mais de 10 anos como coordenadora de LIE com mais tempo neste espaço.

Quatro professoras responderam que realizaram o curso exigido pela SMED, oferecido pelo Cepic. Consideraram o curso relevante para sua atuação neste espaço. Conforme a fala da professora A *“Sim, auxiliou na percepção de atividades e intervenções que poderiam ser realizadas”*.

Como parte do currículo do curso de “Ensinando e Aprendendo com as TIC” estão previsto conhecimento sobre o sistema operacional Linux, que são utilizados nos equipamentos das escolas, como a utilização dos aplicativos como ferramenta para a construção do saber. Como menciona o PPP do Cepic (2017):

O conteúdo programático, constantemente atualizado, oportuniza a exploração dos recursos tecnológicos, bem como, pretende promover a construção de autonomia do coordenador na conquista de sua própria aprendizagem quer na prática pedagógica, como na busca das novas TDIC.(CEPIC, 2017, p. 29).

A formação continuada e a reflexão diária do fazer docente contribuem para que haja mais professores cientes da importância do seu papel como agentes de mudança, que não se deixam levar pelo comodismo e pelo desânimo. Conforme expressa na fala da professora B: “

As formações oferecidas pela Rede Municipal são de grande importância, principalmente aquelas com temáticas de trocas de experiências”.

A partir disso, a cada dia aprende-se algo novo que vai somando ou transformando a realidade, num contínuo movimento. Nessa perspectiva, o professor é reconhecido, segundo Pimenta (2008, p. 29), “[...] como um intelectual em processo contínuo de formação.” Para a autora,

As investigações sobre o professor reflexivo, ao colocarem os nexos entre formação e profissão como constituintes dos saberes específicos da docência, bem como as condições materiais em que se realizam, valorizam o trabalho do professor como sujeitos das transformações que se fazem necessárias na escola e na sociedade. O que sugere o tratamento indissociado entre formação, condições de trabalho, salário, jornada gestão, currículo. (PIMENTA, 2008, p. 30-31).

PIMENTA (2008) pontua a importância que têm a reflexão e a formação continuada no fazer docente, potencializando ações que geram transformações na dinâmica escolar, tendo também relevância social. Concomitantemente, é necessário haver condições de trabalho favoráveis que valorizem o professor em todos os aspectos.

Assim como Pimenta, Freire endossa a formação continuada dos professores, referindo-se a ela como uma atividade permanente, que tem como ponto crucial a ação reflexiva:

Por isso é que, na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. O próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunda com a prática. (FREIRE, 2011, p. 40).

O fazer pedagógico vai se aprimorando com a prática e os aportes teóricos. Entretanto, é um exercício permanente de reflexão em que a ação necessita estar coerente com a fala:

E por isso, repito, que ensinar não é transferir conteúdo a ninguém, assim como aprender não é memorizar o perfil do conteúdo transferido no discurso vertical do professor. Ensinar e aprender têm que ver com o esforço metodicamente crítico do professor de desvelar a compreensão de algo e com o empenho igualmente crítico do aluno de ir entrando como sujeito em aprendizagem, no processo e desvelamento que o professor ou professora deve deflagrar. Isso não tem nada que ver com a transferência de conteúdo e fala da dificuldade, mas, ao mesmo tempo, da boniteza da docência e da discência. (FREIRE, 2011, p. 116).

Todas as professoras concordam que as formações que são oferecidas, bem como o curso permitem a aproximação da teoria com a prática no LIE, assim a professora A cita: “é

importante termos esses momentos de reflexão da teoria com a prática no LIE, pois o curso ocorre durante um ano e são muitos conteúdos, que com a falta do uso acabamos por esquecer, assim com essas formações periódicas conseguimos retomar alguns conteúdos e uso de aplicativos”

Já a professora que está cursando o módulo I da formação oferecida pelo Cepic sente a necessidade do aperfeiçoamento, pois a bagagem que carrega de suas vivências é insuficiente diante do aluno conectado de hoje. Com isso todas as professoras consideraram de extrema importância participar dos cursos de formação que são oferecidos ao longo do ano, além disso, mencionaram que uma vez por mês são feitos encontros em diferentes laboratórios de informática para trocarem experiências nas diversas realidades que se tem dentro das escolas do município. No entanto trazem que devido a demanda desse espaço, que está em constante atualização, a professora C traz que os encontros mensais são insuficientes para a demanda:

“Em parte. Creio que devido à correria do dia a dia, acabam acumulando vários assuntos para uma formação. O que às vezes faz com que não seja possível o aprofundamento em determinado assunto. Mas aos poucos as formações estão sendo cada vez mais significativas” (Fala da Professora C).

A professora B relatou que também é fundamental para o seu fazer pedagógico a contribuição dos educandos, que toma o cuidado para ouvir os alunos, seus interesses e a partir desses preparar aulas que instigam sua curiosidade.

Tal ensino deve criar condições para que as crianças formem estruturas de pensamento a partir dos dados e das informações sugeridos pelo professor e aprofundados na sala por meio de atividades partilhadas com os colegas. (NEMI, 2009, p. 73)

A escola deixou de ser uma edificação, um espaço físico; ela é, além de uma construção, um espaço de possibilidades e aprendizagens, de modo que os alunos também a consideram como um espaço de conhecimento. Para Canário (2016, p. 45), a informação é algo com que o sujeito pode entrar em contato, por diversos meios. Entretanto, é preciso vivenciá-la e, por meio dessa experiência, construir um conhecimento e se apropriar dele, produzindo conceitos e outras ideias que levam a um saber: “A aprendizagem envolve, pois, estes três níveis: a informação, o conhecimento e o saber.” (CANÁRIO, 2006, p. 45).

Outro aspecto que as professoras trazem de fundamental para exercerem sua função de modo satisfatório é a manutenção dos equipamentos. “Os cursos que são oferecidos, são

voltados para o uso da ferramenta com os alunos, não são passadas noções técnicas das máquinas o que muitas vezes nos deixam presos aos chamados técnicos, que se torna insuficiente para todas as escolas da rede do município.” (Professora A) No município de Novo Hamburgo a última vez que ocorreu investimento em equipamentos foi no ano de 2010, quando o programa PROINFO efetuou a reposição dos computadores do LIE. Algumas escolas com recursos próprios realizam atualização de maquinário, bem como reposição de equipamentos sucateados.

Dentro do CEPIC há apenas um técnico em informática e um estagiário da área que dão suporte técnico na manutenção das máquinas para as escolas, que muitas vezes é insuficiente, pois devido à demanda não conseguem ter um bom desempenho em suas atividades, pois além da falta de recursos em equipamentos, muitas vezes faltam transporte para o deslocamento até as escolas, conforme relato da professora C “ *Como ainda estou em formação, sinto também a necessidade de uma manutenção nas máquinas, como não entendo do suporte técnico, dependo muito dos chamados técnicos para solucionar os problemas, que as vezes marcam dia e horário e não comparecem por diversos motivos, atrapalhando o atendimento nesses espaço.*

As formações que as professoras participam ao longo do ano são regionais, ou seja, a SMED dividiu as escolas por regiões – Sul, norte, leste e oeste, cada região tem um coordenador do CEPIC que é intitulado multiplicador. É através desse multiplicador que são orientadas as formações mensais com temáticas vindas da demanda dos grupos e também o CEPIC oferece, além desses encontros formações com inscrições para professores de toda a Rede de ensino, neste ano estão ocorrendo formações de Robótica, TICs na educação, Scratch e outras.

Segundo a professora A “*Computadores e internet com um bom funcionamento*” são importantes para um bom trabalho dentro desse espaço, que muitas vezes acabam prejudicados, pois não tem acesso à internet, computadores defasados tornando precárias as condições do fazer pedagógico, e com isso ocorre também deste profissional coordenador de LIE “ser o primeiro a ser retirado de sua função para dar conta da falta de professores”.

6 CONCLUSÃO

A pesquisa mostrou que os coordenadores de LIE na atualidade possuem sua própria maneira de se relacionarem com o conhecimento. Por meio dos dados coletados, constatou-se que os docentes consideram a escola como um local de referência para a troca dos conhecimentos e que as TICs são fundamentais para que ocorra essa relação.

Entretanto, eles consideram que a escola necessita atualizar-se para não correr o risco de ficar à margem daquilo que está sendo vivido e construído socialmente no tempo atual. Muitas vezes, a escola é equipada tecnologicamente, havendo laboratórios de informática, computadores e recursos materiais, porém falta a formação continuada para capacitar o professor para manusear e empregar essas ferramentas em suas práticas pedagógicas.

Percebeu-se o quanto a SMED de Novo Hamburgo, através do CEPIC busca manter esse profissional atualizado, oportunizando formações no decorrer do ano. Porém, devido à demanda que se tem no dia-a-dia acabam que algumas questões pedagógicas perpassam nos encontros de formação, deixando o coordenador de LIE desamparado quanto à prática docente.

Constatou-se que o curso de formação para atuar no espaço do Laboratório de Informática se faz necessário, notando a relevância que se tem para esse local, não sendo mais um espaço da escola e sim oportunizando momentos de aprendizagens significativas e considerando o aluno como sujeito ativo no processo e ensino aprendizagem.

Para as professoras, as mídias auxiliam na busca de informações e podem transformá-las em conhecimento significativo. Assim, a escola conectada com a dinâmica do aluno na contemporaneidade deve contemplar o aspecto multitarefa que caracteriza esse aluno, propiciando um ensino mais dinamizado em que os estudantes possam realizar diversas atividades e não apenas em um espaço da escola, mas aproveitando todos os recursos que ela oferece.

Outro aspecto que foi possível identificar é que, quando as propostas pedagógicas são do interesse dos alunos, ou seja, quando eles participam das escolhas dentro do processo educativo, o conhecimento se torna mais interessante e favorável para a aprendizagem. Nesse sentido, é possível notar que o ensino voltado para a pesquisa proporciona essa relação direta do aluno com as escolhas a serem feitas, mostrando que o coordenador é um mediador entre o

conhecimento e o aluno, junto com as tecnologias proporcionando momentos de busca de conhecimento, e não de assimilação de informações prontas e estagnadas.

A partir das análises e ao findar desta pesquisa, faço uma reflexão sobre a necessidade de estudos relacionados ao aluno contemporâneo, um fator que apareceu diversas vezes durante a pesquisa. A formação continuada do professor pode ser vista como um potente meio de transformação. Em vista disso, tenho a intenção de que, em estudos futuros, esse seja um tema a ser explorado de forma mais aprofundada, pois os professores e todos os segmentos que formam a escola, como a equipe diretiva, os funcionários e outros agentes, necessitam se conectar a esse aluno contemporâneo para atender as demandas que eles trazem à escola, de modo que possam ser propiciadas aulas mais diferenciadas, que atendam às necessidades do tempo atual, trabalhando com informações para além da escola e considerando as relações interpessoais como um potencial para construir aprendizagens.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Felipe Quintão de; BRACHT, Valter; GOMES, Ivan Marcelo. **Bauman e a Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- CANÁRIO, Rui. **A escola tem futuro? Das promessas às incertezas**. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- CEPIC. **Projeto Político Pedagógico (PPP)**. Novo Hamburgo, 2017, Documento Interno.
- COSTA, Marisa Vorraber. Velhos temas, novos problemas – a arte de perguntar em tempos pós-modernos. In: MEYER, Dagmar Estermann et al. **Caminhos investigativos III: riscos e possibilidades de pesquisar nas fronteiras**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 1997.
- LEVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.
- MOSÉ, Viviane. **A escola e os desafios contemporâneos**. 4. Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.
- PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: CAMPOS, Edson Nascimento et. al. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2008.
- RONSANI, Izabel Luvison **INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO: uma análise do PROINFO** - UnC. 2003.
- VEEN, Wim; VRAKKING, Ben. Homo Zappiens: **Educando na Era Digital**. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- ZAGO, Nadir. A entrevista e seu processo de construção: reflexões com base na experiência prática da pesquisa. In: VILELA, Rita Amélia Teixeira; ZAGO, Nadir; CARVALHO, Marília Pinto (Orgs.). **Itinerários de pesquisa: perspectivas qualitativas em sociologia da educação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina. 2011.

APÊNDICE <ROTEIRO DE ENTREVISTA>

Roteiro de entrevista com Coordenadores do Laboratório de Informática Educativa

1. Nome e idade?
2. Tempo de atuação no LIE e na Rede Municipal de Novo Hamburgo?
3. Formação Acadêmica? Possui curso para atuar neste espaço? Qual?
4. Este curso foi relevante para sua atuação neste espaço? Por quê?
5. Caso sua não tenha feito nenhum curso para atuar neste espaço, sente falta de uma formação específica para atuar nesse espaço? Por quê?
6. O que você considera que foi mais significativo no curso realizado para atuar no espaço do LIE?
7. Atuando neste espaço, há formações continuadas ao longo do ano letivo?
8. As formações continuadas oferecidas pela Secretaria de Educação contemplam as necessidades desse espaço? Como você avalia a qualidade dessas formações?
9. Para sua atuação nesse espaço, o que você sente que falta para qualificar seu trabalho? Pensando na perspectiva de formações continuadas.