

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

MAGDA ARIAN KETTL

**O uso pedagógico da sala de informática na E.E.E.F. Ildfonso
Gomes – Um desafio necessário**

Porto Alegre
2012

MAGDA ARIAN KETTL

**O USO PEDAGÓGICO DA SALA DE
INFORMÁTICA NA E.E.E.F. ILDEFONSO
GOMES – UM DESAFIO NECESSÁRIO**

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:
Mary Lúcia Pedroso Konrath**

**Porto Alegre
2012**

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

Diretora do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na

Educação: Profa: Liane Margarida Rockenbach Tarouco

Coordenadora do Curso de Especialização em Mídias na Educação:

Profa: Liane Margarida Rockenbach Tarouco

Tecnologia

*A tecnologia faz parte da nossa vida
Ela pode nos fazer bem ou mal, quem duvida?
Quase todo dia uma novidade alguém inventa,
Computador, celular, tudo isso é ferramenta.*

*A tecnologia nasce da necessidade, do estudo.
É necessário ter conhecimento de tudo.
Precisamos dela em nossas casas, no colégio, no
Trabalho, na rua,
Ela está à disposição, a escolha é tua!*

*A tecnologia nos faz mal em alguns momentos,
Ela pode nos afastar de nossos talentos.
É importante usar a tecnologia na infância,
Mas não podemos deixar de lado as brincadeiras
De criança.*

Arthur Vivian Guedes

4º ano – 8 anos

AGRADECIMENTOS

Aos professores do Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE) de Porto Alegre por terem me possibilitado a realização deste curso.

A professora Mary Lúcia Pedroso Konrath pela dedicação e empenho demonstrados durante a orientação da monografia.

A Bárbara Gorziza Ávila que acompanhou o desenvolvimento do trabalho fazendo sugestões competentes e necessárias.

Aos colegas professores da E.E.E.F. Ildefonso Gomes pela participação na pesquisa realizada.

A UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul por proporcionar aos professores da rede estadual uma formação tão importante.

RESUMO

Este trabalho buscou aprofundar a temática relacionada ao uso pedagógico da mídia informática. Para tanto foi realizada uma pesquisa teórico-prática partindo da seguinte questão: Quais são as competências necessárias ao docente para que este faça um uso efetivo e significativo do laboratório de informática? O objetivo desta investigação consistiu em elencar competências necessárias ao docente que faz uso do laboratório de informática. Assim, buscou-se referencial teórico que desse suporte para a proposição de diferentes possibilidades de uso pedagógico da sala de informática. A metodologia utilizada passou por uma revisão de literatura para aprofundamento teórico e foi realizada pesquisa de campo para coleta de dados dos sujeitos pesquisados através da aplicação de um questionário como instrumento de pesquisa. O questionário levantou dados pessoais e profissionais dos sujeitos de pesquisa que foram tabulados e analisados pela pesquisadora. A partir do questionário aplicado pode-se concluir que os professores ainda têm dificuldades em perceber a sala de informática como um importante recurso na construção do conhecimento. Além disso, como base nos resultados obtidos percebe-se que os professores apresentam formação muito precária para a utilização da mídia informática e precisam buscar em cursos de formação a melhor forma de explorar os recursos tecnológicos que a escola dispõe.

Palavras-chave: mídias na educação – informática – mediação pedagógica

ABSTRACT

This study aimed to deepen the theme related to pedagogical use of computer media. For both, a search was conducted starting from the theoretical and practical question: What are the necessary skills for the teacher that use significantly and effectively the computer lab? The goal of this research consisted of listing the necessary skills for the teacher who uses the computer lab. Thus, it sought to give theoretical support for the proposition of different possibilities for pedagogical use of computer room. The methodology used went through a literature review for further theoretical and field research to collect data of the studied subjects by the application of a questionnaire as a research tool. The questionnaire collected personal and professional datas of the study subjects that were tabulated and analyzed by the researcher. From the applied questionnaire it can be concluded that teachers still have difficulty perceiving the computer room as an important resource in the construction of knowledge. Moreover, based on the results obtained it is noticed that teachers have very poor training for the use of computer media and they need to seek training courses in how to explore the technological resources.

Keywords: media in education – computers – pedagogical mediation

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Idade dos sujeitos pesquisados	29
Figura 2 - Sexo dos professores pesquisados	30
Figura 3 - Formação dos professores pesquisados	30
Figura 4 - Carga horária semanal.....	31
Figura 5 - Carga horária cumprida no Ildefonso	31
Figura 6 - Tempo de exercício no Magistério	32
Figura 7 - Computador com acesso a internet em casa	32
Figura 8 - Uso da internet em casa	33
Figura 9 - Professores que fizeram cursos de formação na área de tecnologias	34
Figura 10 - Recursos tecnológicos da escola que são utilizados pelos professores.....	34
Figura 11 - Professores que levam os alunos para a sala de informática	35
Figura 12 - Frequência que os alunos são levados a sala de informática	35
Figura 13 - Tipos de atividades realizadas na sala de informática	36
Figura 14 - Motivos para não levar os alunos para a sala de informática.....	37
Figura 15 - Gestores incentivam a inclusão digital	37
Figura 16 - Atividades na sala de informática são planejadas com antecedência	38
Figura 17 - O uso das Tics possibilita aprendizagem significativa	38
Figura 18 - Na escola há momentos para realização de experimentos e pesquisa com TIC's	39
Figura 19 - Na escola existem computadores com acesso a internet disponíveis para os professores.....	39

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	5
RESUMO	6
ABSTRACT	7
LISTA DE FIGURAS	8
1. INTRODUÇÃO	10
2. APRENDIZAGEM E O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTO	13
2.1 Mediação pedagógica: A prática e o uso das Tecnologias na Educação	13
2.2 O professor e o uso da tecnologia na prática educativa	15
2.3 O papel do professor e do aluno.....	18
2.4 A introdução da mídia informática no ambiente escolar.....	20
3. O ESTUDO	24
3.1 A questão de investigação, objetivo, o ambiente e os sujeitos do estudo	24
3.2 Metodologia e coleta de dados (natureza, abordagem, instrumentos de coleta de dados)	26
3.3 Olhando a realidade – práticas de uso pedagógico da mídia informática na E.E.E.F. Ildefonso Gomes	27
3.3.1 Análise dos dados	29
3.4 As diferentes possibilidades de uso pedagógico da sala de informática	40
CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
REFERÊNCIAS	45
APÊNDICE A	47

1. INTRODUÇÃO

A informática chegou à escola assim como em épocas passadas chegaram outros recursos tecnológicos - por exemplo, televisão, vídeo, DVD, parabólica, retroprojektor, projetor multimídia. A diferença, entretanto desta mídia é que veio precedida de muitas expectativas e apresentada como a possível solução para os problemas de aprendizagem e defasagem escolar dos alunos.

Na E.E.E.F. Ildefonso Gomes a realidade é diferente daquela apresentada em muitas outras escolas, mas talvez não seja novidade. Os computadores chegaram através de programas de governo como o Proinfo, mas só foram instalados meses depois. Durante todo o tempo em que o laboratório esteve inativo não aconteceu nenhum movimento por parte da maioria dos professores para que essa situação se alterasse. No ano de 2010, porém, com os programas de formação continuada oferecida pelo governo do estado surgiu uma nova situação no que se refere ao uso do laboratório de informática. Alguns professores se mostraram dispostos a encarar esse desafio. A utilização destes recursos, no entanto, deixa um pouco a desejar. A maioria dos professores ainda não leva seus alunos ao laboratório e aqueles que levam, utilizam os computadores para jogo, digitação de trabalhos e pesquisas sem muito foco, deixando na mão do aluno a direção dos trabalhos. O laboratório de informática é um recurso tecnológico muito importante na qualificação do processo de ensino-aprendizagem, mas precisa ser visto pelo professor como um importante aliado e não como algo dispensável.

Partindo deste problema esta pesquisa buscou investigar sobre **Quais são as competências necessárias ao docente para que este faça um uso efetivo e significativo do laboratório de informática?**

Esta investigação teve como objetivo geral elencar competências necessárias ao docente que faz uso do laboratório de informática. Como objetivos específicos procurou-se (i) compreender o papel da mediação pedagógica no ensino com tecnologias, (ii) compreender como ocorre o processo de aprendizagem mediado pelas tecnologias e (iii) discutir o papel das tecnologias no contexto escolar.

A partir do embasamento teórico, buscou-se através de uma pesquisa de campo coletar dados sobre o uso pedagógico da sala de Informática na Escola Estadual de Ensino Fundamental Ildefonso Gomes situada no município de Porto Alegre.

O contexto de estudo envolveu professores da instituição investigada. Quanto à metodologia, esta é uma pesquisa aplicada, mista quantitativa e qualitativa de caráter exploratório na forma de estudo de caso. Foi construído e aplicado um questionário intitulado Questionário sobre O uso pedagógico da sala de informática na Escola Estadual de Ensino Fundamental Ildefonso Gomes do município de Porto Alegre – RS contendo perguntas abertas, fechadas e de múltipla escolha, divididos em 2 categorias: (1) Informações pessoais, para traçar o perfil dos professores que utilizam o laboratório de informática da escola e (2) Informações Profissionais, para investigar quais são as práticas pedagógicas realizadas no laboratório de informática da E.E.E.F. Ildefonso Gomes e como elas contribuem na qualificação do processo de aquisição de novos conhecimentos. Os questionários foram entregues aos sujeitos pesquisados que o preencheram e devolveram a pesquisadora.

O trabalho foi desenvolvido em 4 capítulos organizados da seguinte forma:

Inicialmente é apresentada a introdução do trabalho com o problema que deu origem a investigação aqui descrita, uma síntese do estudo, seus objetivos e metodologia utilizada.

No capítulo 2 apresenta-se o referencial teórico que dá suporte ao presente estudo.

No capítulo 3 situa-se o leitor sobre o estudo realizado, o ambiente de estudo e sujeitos envolvidos, a metodologia e o instrumento de pesquisa utilizado, assim como, são apresentados os dados coletados e uma análise inicial dos mesmos. Também neste capítulo descreve-se sobre diferentes possibilidades de uso pedagógico da sala de informática. E, por fim, no último capítulo apresentam-se algumas considerações finais sobre a temática estudada e a investigação realizada.

2. APRENDIZAGEM E O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTO

Este capítulo apresenta o referencial teórico que dá suporte a investigação realizada. Iniciando pelo conceito de mediação pedagógica que denota uma nova forma de interação entre os sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem na prática pedagógica, principalmente no que diz respeito ao uso das tecnologias a serviço da educação. Também é discutido sobre o papel do professor e do aluno a partir desta concepção pedagógica e sobre a inserção da mídia informática no ambiente escolar.

2.1 Mediação pedagógica: A prática e o uso das Tecnologias na Educação

Segundo Menezes e Santos (2002) o termo mediação pedagógica se refere ao relacionamento professor-aluno na busca da aprendizagem como processo de construção de conhecimento, a partir da reflexão crítica das experiências e do processo de trabalho.

Para Moran, Masetto e Behrens (2012) é a atitude, o comportamento do professor que se coloca como um facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, que se apresenta com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem.

A mediação pedagógica coloca em evidência o papel de sujeito do aprendiz e o fortalece como ator de atividades que lhe permitirão aprender e conseguir atingir seus objetivos; e dá um novo colorido ao papel do professor e aos novos materiais e elementos com que ele deverá trabalhar para crescer e se desenvolver. (MORAN, MASETTO e BEHRENS, 2012, p.146)

O uso de tecnologias na prática educativa a serviço da educação permite que haja construção coletiva do conhecimento a partir da interação dos sujeitos com o objeto de estudo/conhecimento, na qual o professor é responsável pela mediação pedagógica.

Segundo Trevisan (2012, doc. eletrônico) “A união entre homem e máquina na sala de aula deve evoluir para um modelo conhecido como *“blended learning”*, do inglês, aprendizado “misturado ou combinado”. Esta autora também cita algumas ações que o professor atento deve ter para acompanhar este novo modo de trabalhar.

1. Trabalhar bem em equipe tanto presencial quanto virtualmente,
2. Privilegiar a sua cooperação com os alunos e também entre eles,
3. Atingir os alunos de forma individualizada e fornecer feedback quando necessitam,
4. Manter a preocupação qualidade do que faz, evoluindo sempre,
5. Utilizar várias linguagens para aprimorar o aprendizado com ou sem tecnologia,
6. Posicionar-se como agente de transformação mobilizando todos para objetivos comuns e
7. Preparar os estudantes para que atuem de forma responsável na sociedade. (TREVISAN, 2012, doc. eletrônico)

Segundo Faria (2004) uma nova proposta pedagógica tem que ser pensada criticamente, a fim de transformar a relação hoje existente. A transição de um modelo tradicional para um modelo interativo professor/aluno/tecnologia embora não seja fácil impõe a quebra de paradigmas já estabelecidos. Além disso, requer tanto dos alunos como dos professores a interação através do uso de diferentes recursos tecnológicos, na troca de saberes entre os sujeitos do processo ensino/aprendizagem.

A implantação de uma nova proposta pedagógica que envolva tecnologias tem que ser planejada, assim como todos os projetos que já acontecem na escola. A improvisação servirá apenas para que nada aconteça de fato.

O atual desenvolvimento tecnológico e social requer da educação uma autonomia ainda não alcançada como resultado de uma mudança de postura pedagógica necessária, mas ainda distante do cotidiano escolar. (NETO, 2007, p.14)

Os professores que atuam em escolas com laboratórios de informática têm o desafio de desenvolver em sua prática diária a autonomia para incorporar o uso das tecnologias, transformando assim a prática pedagógica. Neste novo contexto cabe aos professores participar ativamente durante sua formação inicial e continuada buscando a mudança necessária. Estas formações precisam propiciar a inserção e preparação para uso das tecnologias através da ressignificação e contextualização destes recursos a serviço da educação. Assim, Garcia refere que

A formação de professores visando ao uso das TIC, por fim, não pode se concentrar, exclusivamente, nas tecnologias. Nessa perspectiva, eminentemente instrumental, as tecnologias apenas animam a aula, no entanto não transformam o que é fundamental: a educação, a escola e as práticas pedagógicas dos professores. As TIC devem ser utilizadas revestidas de conteúdos significativos e, desta forma, promover nos alunos novas formas de agir, de pensar e de ser, fomentando uma revolução transformadora que altera os paradigmas tradicionais e busca o desenvolvimento da cidadania. (2012, p.10)

Torna-se necessário utilizar-se da mediação pedagógica como forma de trabalho, partindo também do interesse dos alunos e propiciando estratégias e técnicas que possam agregar qualidade aos processos de aprendizagem na busca de transformar a prática pedagógica. As tecnologias devem ser utilizadas como suporte para a promoção de uma nova forma de aprender e ensinar que seja mais significativa, autônoma e interativa. Para garantir que isto ocorra o professor precisa desenvolver habilidades e competências que permitam que ele esteja preparado para fazer um uso adequado das tecnologias e mídias no processo educativo.

2.2 O professor e o uso da tecnologia na prática educativa

A introdução do uso das tecnologias em diferentes áreas de atividade permite mudanças importantes na economia, cultura, valores, educação que geram modificações que aos poucos vão sendo incorporadas nas práticas de sala de aula. Essas mudanças exigem dos professores a constante busca pela aprendizagem, produção e gestão de conhecimentos e também por diferentes modos de manter-se informado e atualizado.

Segundo Moran, Masetto e Behrens “Um dos grandes desafios do educador é ajudar a tornar a informação significativa, a escolher as informações verdadeiramente importantes entre tantas possibilidades”. (2012 p. 23)

No interior dessas mudanças não há como saber quais conhecimentos serão necessários para viver em sociedade e inserir-se no mundo do trabalho e da cidadania.

As inovações e conhecimentos são tão diversificados que é necessário que os professores saiam da zona de conforto já estabelecida para esse espaço pouco explorado que é o do uso das tecnologias, mas saber utilizá-las na prática pedagógica não quer dizer saber integrá-las. É necessário adaptar-se e não se deixar intimidar pelo desconhecido.

O uso da tecnologia na sala de aula é um desafio, já que ela traz novos elementos, altera dinâmicas sociais e cria uma relação de maior diálogo entre o professor e o aluno. A inovação surge onde existe uma vontade de experimentar, pois estamos em um momento de pioneirismo, em que a utilização dos recursos tecnológicos na prática da educação não está consolidada. (TRAPENARD, 2012, p.3)

Quando se fala no uso de tecnologia logo vem à mente computadores e internet, mas isso não é tudo.

A tecnologia é muito mais do que isso. Ela está presente em toda parte e vai do lápis, caneta, livros e cadernos até o quadro de giz, cadeiras, mesas e muito mais. Atualmente seria impossível, por exemplo, imaginar vida sem a invenção da imprensa. Não é possível sequer imaginar uma escola sem livros, revistas, jornais e toda uma gama de materiais impressos que ajudam na construção e conhecimento através da leitura e pesquisa.

Mas também é necessário listar as tecnologias digitais que estão presentes nos telefones celulares, computadores, lousas digitais, filmadoras, televisores, *tablets*, câmeras fotográficas etc. Enfim tecnologias de todas as formas e que estão presentes no cotidiano, aprofundam e aceleram as transformações e ampliam as possibilidades de produzir informação que se transformará em conhecimento.

A introdução de um clima aberto, inovador e investigativo é atribuição não só do professor, mas de toda escola a qual, valorizando a invenção e descoberta, possibilita uma aprendizagem significativa e interativa.(FARIA, 2004)

Neste ambiente inovador, alunos e professores aprendem a problematizar, conviver com a incerteza e com a divergência para juntos encontrar o caminho. Neste sentido espera-se do professor a competência, que segundo Perrenoud (2002) é de organizar e estimular situações de aprendizagem.

É fundamental que a tecnologia seja compreendida para que possa ser utilizada, de forma integrada, na prática pedagógica do professor e no desenvolvimento do currículo. Não deve ser, portanto, apenas um apêndice do processo educacional. Para isso, é necessário que o professor aprenda não apenas a operacionalizar os recursos tecnológicos disponíveis nas escolas, mas também a conhecer as potencialidades pedagógicas envolvidas nas diferentes tecnologias e os modos de integrá-las ao desenvolvimento do currículo.(TORNAGHI et al., 2010 p. 51)

Perrenoud (2002) define competência como a capacidade de mobilizar saberes para a ação e propõe uma série delas para que se efetivem modificações na prática pedagógica. Entre as competências listadas por este autor estão trabalhar em equipe, envolver os alunos em seus estudos e trabalhos e administrar sua própria formação contínua.

Ter competência implica ter capacidade de aplicar novos conhecimentos aos já existentes para resolver desafios e problemas da melhor forma possível, pensando nas vantagens, desvantagens e consequências das decisões tomadas. Para isto é necessário conhecer, fazer, conviver e ser desenvolvendo competências cognitivas, técnicas, pedagógicas, comunicativas, de gestão/gerenciamento, organização e suporte social. (KONRATH, TAROUCO E BEHAR, 2009)

O professor tem a sua disposição uma série de ferramentas, que podem ser utilizadas através do uso das tecnologias, como as de comunicação, de edição de apresentações, planilhas eletrônicas, vídeos, textos entre outras.

É necessário aprender e compreender que as tecnologias aproximam cada vez mais a escola do mundo. A escola não pode se abster e participar desse processo de transformação onde informação não é sinônimo de conhecimento.

O desafio que se coloca para a escola é formar alunos para a cidadania com responsabilidade e que os alunos sejam constantes aprendizes, tendo autonomia na busca e na seleção de conhecimentos para resolver situações da vida e do trabalho e que saibam aprender a aprender ao longo da sua vida.

O professor quando está na posição de mediador da construção de conhecimentos, ele aprende com o aluno, principalmente no que tange a tecnologia e manuseio das diferentes ferramentas. O aluno pode ter mais conhecimento técnico e trocar com o professor que é peça fundamental na escola porque pode ajudar o aluno a buscar informações, aprender a transformá-las em conhecimentos e ainda identificar os perigos relacionados principalmente às ferramentas de interação com outros sujeitos, possibilitadas através do uso da internet.

O uso de metodologias que propiciem essa mudança na forma de interação com o objeto de estudo/conhecimento com o apoio das mídias e tecnologias impõem que hajam mudanças no papel do professor e do aluno.

2.3 O papel do professor e do aluno

A presença das tecnologias nas salas de aula possibilita uma nova definição dos papéis tanto do professor quanto do aluno e um novo perfil está sendo proposto para estes dois elementos constituidores do ato de ensinar e aprender.

O professor exigido pela sociedade do conhecimento ou ainda sociedade da tecnologia tem que ser um profissional competente, comprometido, crítico, exigente, interativo e aberto às mudanças.

Segundo Perrenoud (2002) o professor deverá gerar a progressão das aprendizagens, envolver os alunos em suas aprendizagens e no trabalho e também utilizar as novas tecnologias.

Moran também fala que o educador autêntico é humilde e confiante “[...] Ensina aprendendo a relativizar, a valorizar a diferença, a aceitar o provisório. Aprender é passar da incerteza a uma certeza provisória que dá lugar a novas descobertas e a novas sínteses”. (2012, p.16,17)

Nóvoa faz uma reflexão interessante sobre o papel do professor nos dias de hoje:

É difícil dizer se ser professor, na atualidade, é mais complexo do que foi no passado, porque a profissão docente sempre foi de grande complexidade. Hoje os professores têm que lidar não só com alguns saberes, como era no passado, mas também com a tecnologia e com a complexidade social, o que não existia no passado. (2001, d. eletrônico)

O professor irá se defrontar com novos instrumentos que poderão apoiar seu trabalho de planejar e ministrar aulas assim também como poderão auxiliar na maneira como irá se comunicar com os alunos.

Hamze (2012, doc. eletrônico) relata que “[...] o papel do professor deverá ser o de ajudar o aluno a desenvolver a aptidão de pensar através do diálogo, estimular a capacidade cognitiva do aluno através do saber aprender, saber fazer, saber agir e se conhecer”.

O professor será o mediador da interação do aluno com o conhecimento, visto que ele deverá proporcionar ao aluno o mundo da informação, da técnica para que ele mesmo possa construir o pensamento, aptidões e atitudes, possibilitando aprendizagens significativas.

O uso das tecnologias na sala de aula apesar de ser um desafio para os professores não é visto da mesma forma pelos alunos, pois estes são considerados nativos digitais que segundo Prensky (2001) define aquele que nasceu e cresceu com as tecnologias digitais presentes em sua vivência. Entretanto, ser um nativo digital não significa fazer uso criativo e competente das tecnologias.

Os alunos e professores de hoje as vivenciam em situações diferenciadas como, por exemplo: na utilização do celular para falar, enviar e receber mensagens, participar de chats, jogar, fotografar, gravar vídeos e fazer pesquisas. Outra mídia bastante utilizada é a televisão que é vista pelos sujeitos mesmo quando da realização de outras tarefas como ler e estudar e a internet que é usada para pesquisa, estudar, ler jornais, revistas e outras informações, assim como interagir com outras pessoas.

Nesta mesma linha pode-se citar o rádio como um exemplo de mídia que está inserida no contexto da maioria das pessoas. Vemos o uso do rádio do celular, as rádios da internet, as escolares, e muito mais.

Vê-se professores e alunos utilizando as tecnologias, fora da escola, de maneira autônoma e criativa, mas dentro do ambiente escolar não conseguem repetir a mesma situação. É a busca da superação desta dificuldade que se põe neste momento.

Mesmo tendo autonomia para buscar informações o processo educativo é uma troca constante e sendo assim o trabalho do professor é de suma importância e não poderá ser substituído.

A utilização destes recursos, tecnologias e mídias que fazem parte do cotidiano dos sujeitos podem propiciar que se aproxime os fatos e acontecimentos de sua vida cotidiana ao ambiente escolar, demonstrando que neste espaço o professor é apenas o responsável em acompanhar o processo de construção de conhecimentos dos alunos através de atividades e desafios pedagógicos condizentes com o contexto, perfil e fase de desenvolvimento destes com o objetivo que ocorram aprendizagens para ambos os envolvidos.

2.4 A introdução da mídia informática no ambiente escolar

A informática vem adquirindo significativa importância no cenário educacional e sua utilização como instrumento de aprendizagem vem aumentando de forma rápida e em todos os níveis da educação, ou seja, da Educação Infantil ao Ensino Superior.

Uma sociedade humana não pode sobreviver se a cultura não for transmitida de geração a geração, e as modalidades e as formas por que se efetua ou se garante essa transmissão, certamente, passam pela educação. Se ela envolve a transmissão e o aprendizado de diferentes saberes culturais, mediante os quais um grupo de homens é capaz de satisfazer a suas necessidades, de proteger-se contra a hostilidade do ambiente físico e biológico e de trabalhar em conjunto de uma forma mais ou menos ordenada e pacífica, é necessário, então, que a escola se aproprie das ferramentas criadas pelo homem objetivando uma formação que, no mínimo, garanta reflexões e ações para construir um mundo melhor. (BRITO E PURIFICAÇÃO, 2008, p.70)

No Brasil, o uso do computador teve início com projetos pilotos em universidades, em meados dos anos de 1970 e ganhou mais destaque na década de 1980 (MORAES, 1993).

Em 1997, o governo federal criou o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) através da Portaria nº 522/MEC, de 9 de abril de 1997, para promover o uso pedagógico de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) na rede pública de ensino fundamental e médio.

Em 2007, a Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação e Cultura – SEED/MEC, no âmbito do Plano Nacional da Educação – PDE, reelaborou o Programa Nacional de Informática na Educação – PROINFO.

Em sua nova versão, o Programa instituído pelo Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007, intitula-se Programa Nacional de Tecnologia Educacional – PROINFO e postula a integração e a articulação de três componentes:

- A instalação de ambientes tecnológicos nas escolas: laboratórios de informática com computadores, impressoras e outros equipamentos, e acesso à internet – banda larga;
- A organização de conteúdos e recursos educacionais multimídia e digitais, soluções e sistemas de informação disponibilizados pela SEED/MEC nos próprios computadores, por meio do Portal do Professor, da Tv Escola, etc;
- A formação continuada dos professores e outros agentes educacionais para o uso pedagógico das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) (BRASIL, 2007, doc. eletrônico)

A escola ao oferecer o laboratório de informática abre uma série de possibilidades de aprendizagem com informações, atividades, trabalhos

compartilhados, promovendo uma troca enriquecedora para alunos, professores e instituições, saindo de um espaço restrito para o mundo e assim todos tendo a possibilidade de construir e reconstruir constantemente o conhecimento.

Dowbor (2004) comenta que, na sociedade do conhecimento, a escola, que tem no conhecimento a sua matéria prima, tem que assumir um papel mais central diante da explosão do universo do conhecimento e das tecnologias.

Do livro ao quadro-de-giz, ao retroprojeter, à televisão, ao vídeo e ao laboratório de informática, a escola vem tentando dar saltos qualitativos, sofrendo transformações que leva junto um professorado mais ou menos perplexo, que se sente muitas vezes despreparado e inseguro frente ao enorme desafio que representa a incorporação do computador ao cotidiano escolar (BRITO e PURIFICAÇÃO, 2008, p.111).

De acordo com Valente (1997) apud Lopes et al.

[...] o computador é uma ferramenta que pode auxiliar o professor a promover aprendizagem, autonomia e criatividade do aluno. Mas, para que isso aconteça, é necessário que o professor assuma o papel de mediador da interação entre aluno, conhecimento e computador, o que supõe formação para exercício deste papel. (2009, doc. eletrônico)

A preparação destes professores deve ocorrer através de cursos de formação continuada ou em serviço para que estes se sintam capazes de serem os condutores deste novo processo.

Desta forma, poderão utilizar as tecnologias a favor de uma prática pedagógica que aprimore a aprendizagem dos alunos. Estes sujeitos poderão tornar-se pessoas ativas, capazes de viver no mundo da imagem e da informação, como seres humanos hábeis para construir conhecimentos, utilizando as TIC's para desenvolver sua capacidade de raciocínio e crítica.

Penteado diz que “Professores devem ser parceiros na concepção e condução das atividades com TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) e não meros espectadores e executores de tarefas”. (2000, pág. 29)

No mundo moderno com as coisas acontecendo muito rapidamente a escola acabou por incorporar o uso de novas tecnologias tendo assim a possibilidade de transformar a prática educativa.

As novas tecnologias em educação vêm adquirindo mais espaço no contexto educacional brasileiro, de forma que uma reflexão a respeito das práticas que permeiam nosso cotidiano de educadores torna-se necessária. Precisamos manter aceso o desejo de nos aprimorarmos como profissionais e, por conseguinte, de estabelecermos estratégias que possibilitem o desenvolvimento de nossas competências. É dessa maneira que podemos suscitar em nossos alunos o desejo de aprender e o desenvolvimento de suas competências (PERRENOUD, 2002 p. 161)

Essa transformação está sendo encaminhada, mas em algumas escolas ainda não pode ser percebida, pois apesar de contar com os recursos tecnológicos não conta ainda com a formação humana necessária e/ou disposta a inovar. Refletir sobre que usos podem ser feitos das novas tecnologias deve ser um desejo dos profissionais da educação.

3. O ESTUDO

Este capítulo apresenta o estudo realizado: a questão de investigação, objetivo, ambiente, sujeitos do estudo, metodologia e coleta de dados, natureza, abordagem, instrumentos de coleta de dados e as práticas de uso pedagógico da sala de informática do local pesquisado.

3.1 A questão de investigação, objetivo, o ambiente e os sujeitos do estudo

O presente estudo tenta responder a questão da pesquisa no âmbito da E.E.E.F. Ildefonso Gomes.

Quais são as competências necessárias ao docente para que este faça um uso efetivo e significativo do laboratório de informática?

O objetivo geral deste estudo é elencar as competências necessárias ao docente que faz uso do laboratório de informática.

Como objetivos específicos buscou-se (i) compreender o papel da mediação pedagógica no ensino com tecnologias, (ii) compreender como ocorre o processo de aprendizagem mediado pelas tecnologias e (iii) discutir o papel das tecnologias no contexto escolar.

O ambiente da pesquisa é a E.E.E.F. Ildefonso Gomes que está situada na Rua Luiz Manoel nº 2 no bairro Santana no município de Porto Alegre no Rio Grande do Sul.

A escola conta atualmente com 507 alunos em dois turnos de funcionamento sendo assim distribuídos 400 no turno da manhã e 107 no turno da tarde.

No turno da manhã funcionam uma (1) turma de 1º ano, uma (1) de 2º ano, uma (1) de 3º ano, uma (1) de 4º ano, duas (2) de 5º ano, duas (2) de 6º ano, duas (2) de 6ª série, duas (2) de 7ª série, e duas (2) de 8ª série.

No turno da tarde funcionam uma (1) turma de Educação Infantil, uma (1) turma de 1º ano, uma (1) turma de 2º ano, uma (1) turma de 3º ano e uma (1) turma de 4º ano.

Os sujeitos desta pesquisa são os 20 professores e 3 estagiárias de Magistério que atuam na escola nos turnos da manhã e tarde.

A escola sofreu redução do seu quadro de professores em razão de ter sido fechado todas as turmas dos anos finais, ou seja, de 6º ano a 8ª série. A determinação partiu da Secretaria de Educação sob a alegação de que havia poucos alunos. Esta situação gerou descontentamento por parte dos professores e excesso de alunos em algumas turmas que foram transferidas para o turno da manhã.

A escola possui uma sala de informática com dezenove (19) computadores da marca Positivo com sistema operacional Linux e com acesso a internet banda larga.

A sala de informática tem sido frequentada por um pequeno grupo de professores tanto no turno da manhã quanto no turno da tarde. A escola não conta com professor especialista em informática sendo necessário que quem queira utilizar a sala se organize com o grupo de alunos da melhor maneira possível.

Na sala dos professores tem um computador com sistema operacional Windows com acesso a internet e ligado na impressora que está na sala da Supervisão Escolar.

A escola conta também com os seguintes equipamentos como suporte pedagógico: projetor multimídia (1), rádio (3), televisão (3), DVD (1), câmera fotográfica (1), filmadora (1), notebook (1). Também alguns equipamentos aposentados como: videocassete e retroprojetor.

Os professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental participaram de uma oficina pedagógica no ano de 2011 com o objetivo de auxiliá-los para o

uso do Sistema Operacional Linux. A oficina foi oferecida pelo Núcleo de Tecnologias Educacionais (NTE) de Porto Alegre e teve duração de 4 horas. A partir desta oficina, os professores foram convidados a participar dos cursos de formação que são oferecidos regularmente pelo NTE. Essa mesma oficina não foi oferecida aos professores dos anos finais.

Percebe-se que nesta instituição há professores que fazem uso da sala de informática. Os que utilizam levam os alunos para atividades variadas e os que não levam alegam motivos relacionados ao comportamento dos alunos e inadequação do espaço.

3.2 Metodologia e coleta de dados (natureza, abordagem, instrumentos de coleta de dados)

O desafio deste trabalho foi mostrar através do embasamento teórico quais são as competências necessárias para o agir do professor e também investigar através da questão de pesquisa qual é a realidade que se apresenta na E.E.E.F. Ildelfonso Gomes com relação ao uso das tecnologias e principalmente do uso da sala de informática.

Quanto à natureza da pesquisa foi realizada uma pesquisa aplicada que objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos que neste caso busca saber quais são as competências necessárias ao professor que faz uso da mídia informática. (SILVA E MENEZES, 2001)

Do ponto de vista da abordagem foi realizada uma pesquisa quantitativa que encontra em Silva e Menezes a seguinte definição:

[...] Considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. Requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas [...]. (2001, p. 20)

Quanto ao instrumento de coleta de dados foi construído e aplicado um questionário, definido como

Uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito pelo informante. O questionário deve ser objetivo, limitado em extensão e estar acompanhado de instruções. As instruções devem esclarecer o propósito de sua aplicação, ressaltar a importância da colaboração do informante e facilitar o preenchimento. (SILVA e MENEZES, 2001, p.33)

O questionário elaborado (apêndice A) contém 19 perguntas, sendo estas fechadas e de múltiplas escolhas. Questões fechadas são as que possuem “duas opções de escolha: sim ou não” (SILVA e MENEZES, 2001, p.34) e questões de múltiplas escolhas são as que possuem mais de uma opção de respostas possíveis. Foram abordadas perguntas em 2 categorias: Identificação, de cunho pessoal e Profissional, sobre o fazer pedagógico do professor.

Na categoria **Identificação** foram coletados dados para conhecer o perfil do professor: faixa etária, sexo, formação, carga horária de trabalho de forma geral e na escola pesquisada, tempo de exercício no magistério, se tem computador com acesso a internet em casa e participação em cursos de formação voltados para o uso das tecnologias em educação.

Na categoria **profissional** foram elaboradas questões referentes aos recursos tecnológicos disponíveis na escola, frequência e utilização da sala de informática, atividades que os alunos realizam nesta sala, motivos pelos quais os professores não utilizam a sala de informática, se os gestores incentivam a inclusão digital de professores e alunos, atividades propostas, se o uso das TICS é significativo, se são proporcionados momentos de pesquisa e experimentos aos professores e se esses mesmos contam com computadores disponíveis para a sua utilização.

3.3 Olhando a realidade – práticas de uso pedagógico da mídia informática na E.E.E.F. Ildefonso Gomes

A E.E.E.F. Ildefonso Gomes atende alunos no Ensino Fundamental anos iniciais e finais de 1º ano a 8ª série.

Por ser uma escola central é frequentada por alunos de todos os bairros da zona leste, zona sul de Porto Alegre e também do município de Viamão.

A mídia informática na escola é um processo recente. Os primeiros computadores chegaram com o ProJovem, programa que se destina a promover a inclusão social dos jovens de 18 a 29 anos que não concluíram o ensino fundamental buscando a inserção no mercado de trabalho. O programa aconteceu na escola no ano de 2007 e 2008.

Um total de dez computadores chegaram para serem instalados e utilizados pelos alunos tanto da escola como do ProJovem.

Nesta época, a escola não contava com uma sala adaptada para receber as máquinas então elas ficaram encaixotadas durante três anos.

No ano de 2010 a escola recebeu uma remessa de 15 computadores do programa federal ProInfo. Juntamente com os computadores vieram também impressora e caixas de som. Eram computadores mais modernos e com mais recursos tecnológicos.

Nesta mesma época o governo estadual através da Secretaria de Educação destinou à escola uma verba para instalação da sala de informática. Foi possível então refazer a rede elétrica da sala e também o cabeamento para a internet.

A partir de então a escola passou a contar com uma sala de informática equipada com 18 computadores e uma impressora. A sala pode ser utilizada por todos os membros da escola mediante agendamento prévio.

A dificuldade ainda encontrada pelos professores é a falta de manutenção das máquinas e o uso por toda a escola acarreta em constantes computadores estragados. Também dificulta um pouco é o fato de não se contar com um professor específico para orientar e ajudar o professor da sala de aula na tarefa de ligar/desligar e também sugerir sites interessantes que poderiam enriquecer o trabalho pedagógico.

3.3.1 Análise dos dados

Neste capítulo são expostos os resultados da pesquisa realizada com os professores da E.E.E.F. Ildefonso Gomes.

A escola conta atualmente com 20 professores e 3 estagiárias do curso de Magistério do Instituto Flores da Cunha. Foram distribuídos 23 questionários no total, sendo que 21 retornaram. A análise dos resultados foi feita com base nas categorias pessoal e profissional.

Com relação a faixa etária pode-se perceber que a maioria dos professores encontra-se na faixa etária entre os 41 a 50 anos (11) seguido pelos grupos de 31 a 40 anos e 51 a 60 anos com a mesma quantidade de professores (4), depois tem o grupo de 20 a 30 anos (2), não tendo nenhum professor nas faixas etárias de menos de 20 anos e de 60 ou mais anos (Figura 1).

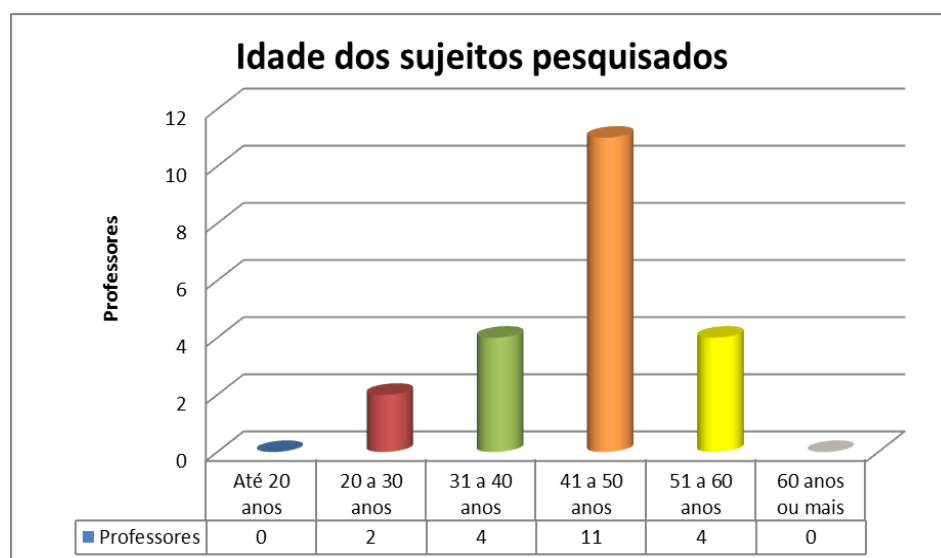


Figura 1 - Idade dos sujeitos pesquisados

Quanto ao sexo a escola conta com a maioria de professoras (17) sendo apenas (4) professores (Figura 2).

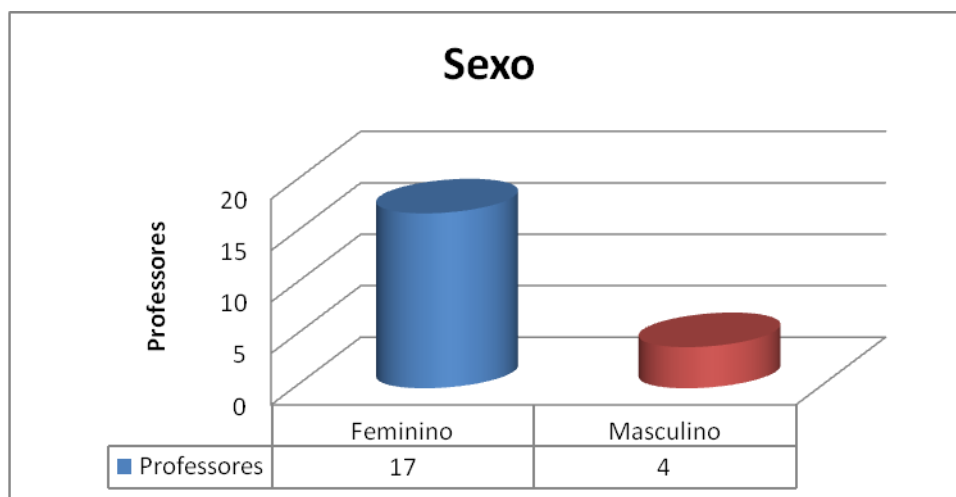


Figura 2 - Sexo dos professores pesquisados

Quanto à formação (12) professores possuem graduação, (7) possuem pós-graduação e (2) possuem curso Técnico Magistério e neste caso tendo marcado a alternativa “outro” (Figura 3) .

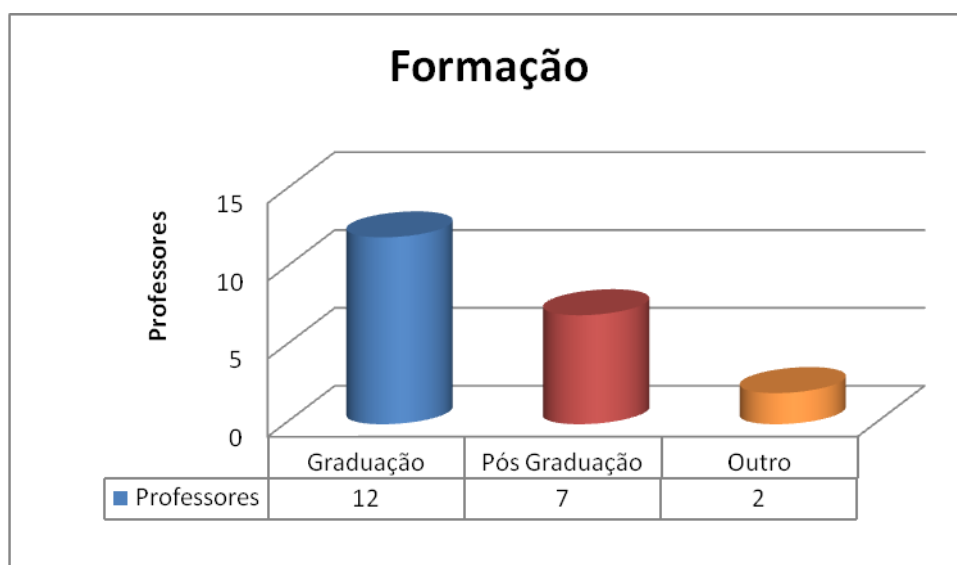


Figura 3 - Formação dos professores pesquisados

Quanto à carga horária (12) professores cumprem 20 horas semanais seguidos de (8) com 40 horas e (1) com mais de 40 horas semanais (Figura 4).

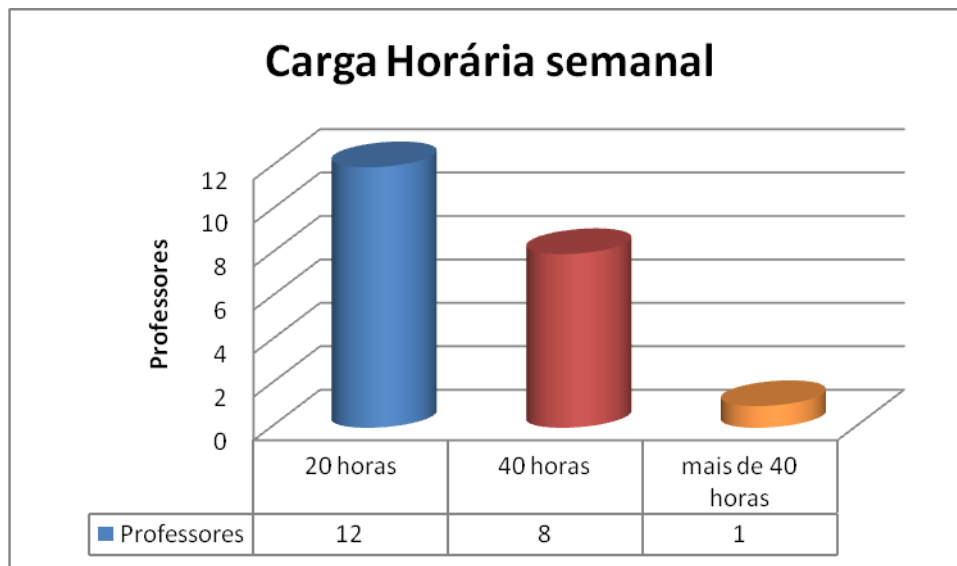


Figura 4 - Carga horária semanal

Quanto à carga horária cumprida na E.E.E.F. Ildefonso Gomes (13) cumprem toda a carga horária na escola e (5) responderam que não, ou seja, trabalham em outra escola e (4) não responderam (Figura 5).

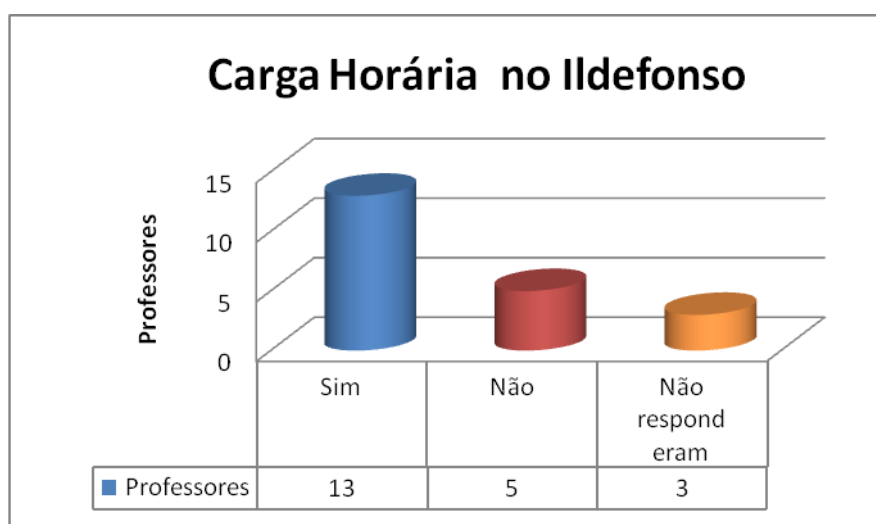


Figura 5 - Carga horária cumprida no Ildefonso

A questão que se refere ao tempo de exercício no magistério a maioria dos professores da escola atua entre 6 a 10 anos (8) seguindo de 1 a 5 anos (7), mais de 20 anos (4) e de 11 a 15 anos e de 16 a 20 anos ambos com (1) professor cada (Figura 6).

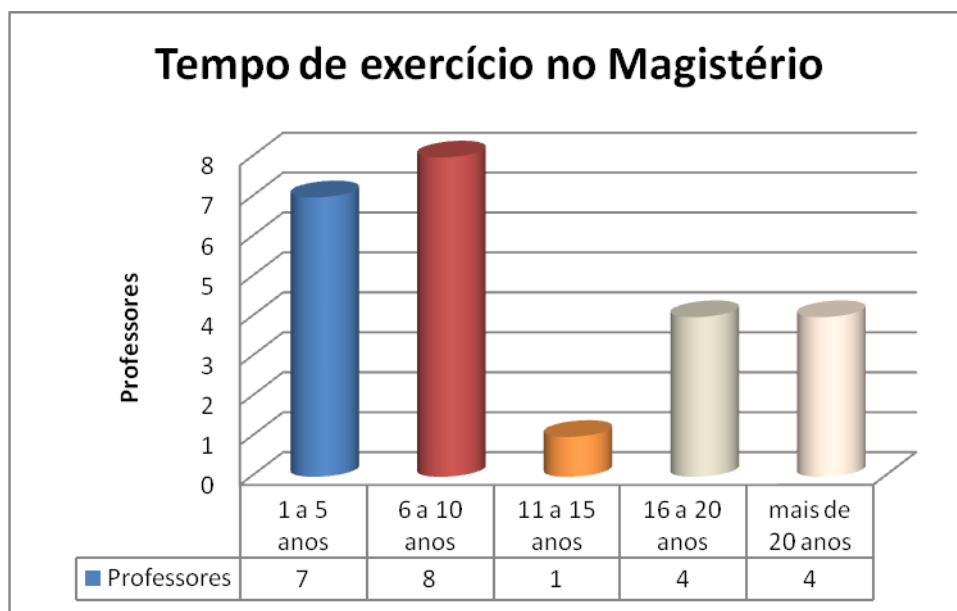


Figura 6 - Tempo de exercício no Magistério

Quanto a questão que se refere ao professor ter computador com acesso a internet em casa (19) responderam que sim e (2) responderam que não (Figura 7).

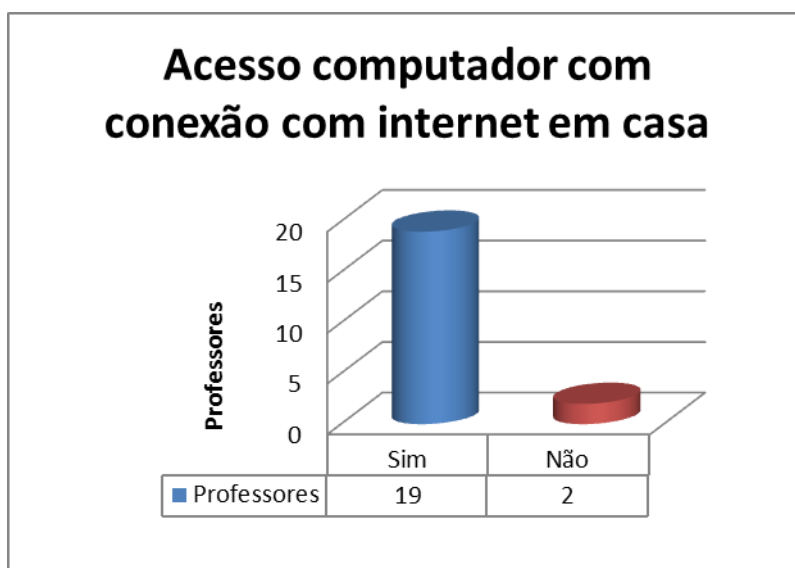


Figura 7 - Computador com acesso a internet em casa

O próximo gráfico mostra o que o professor faz na internet quando está em casa. Nesta questão poderiam ser marcadas quantas alternativas fossem necessárias para responder a questão. Planejamento de atividades (16), pesquisa (18), redes sociais (16), digitação de trabalhos e provas (13), participação de cursos em EAD (4), ler e responder e-mails (17), jogos (3) e na alternativa “outros” (2) sendo citados filmes, músicas, imagens diversas, livros *on line* ou PDF, divulgação de cursos (Figura 8).

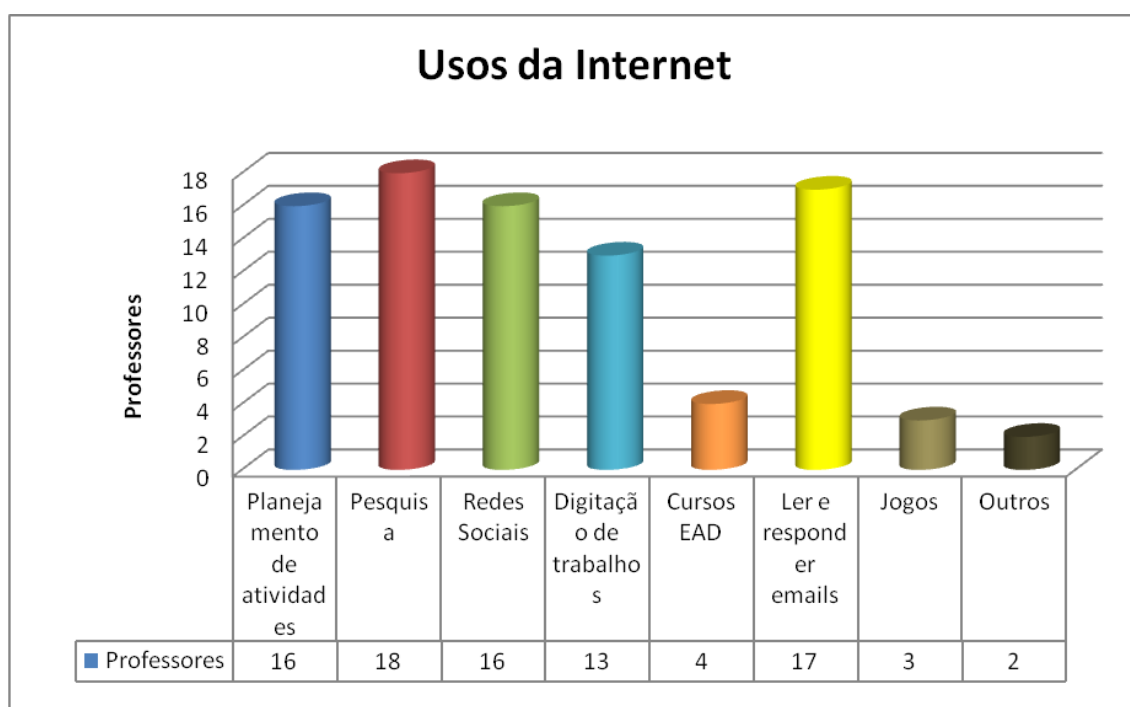


Figura 8 - Uso da internet em casa

A próxima questão queria saber se o professor já participou de algum curso de formação. (4) responderam que sim mas a grande maioria (17) respondeu que não. Os cursos foram relatados como sendo (1) word, (1) windows, (1) excel, (1) blog, (1) TIC, (1) power point, (1) internet, (1) mídias e tecnologias (Figura 9).

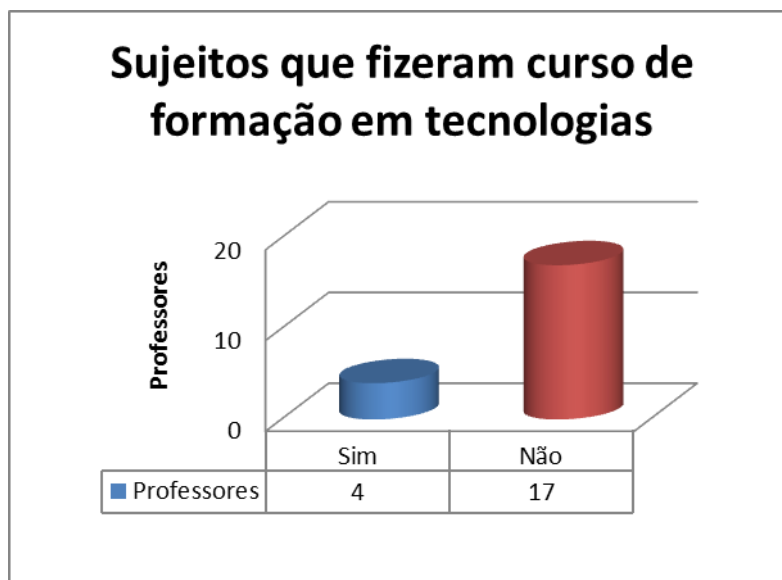


Figura 9 - Professores que fizeram cursos de formação na área de tecnologias

Dos recursos disponíveis na escola os professores utilizam os seguintes: (12) computador, (11) projetor multimídia, (10) DVD, (11) rádio, (4) TV, (5) câmera fotográfica, (2) filmadora e (5) notebook (Figura 10).

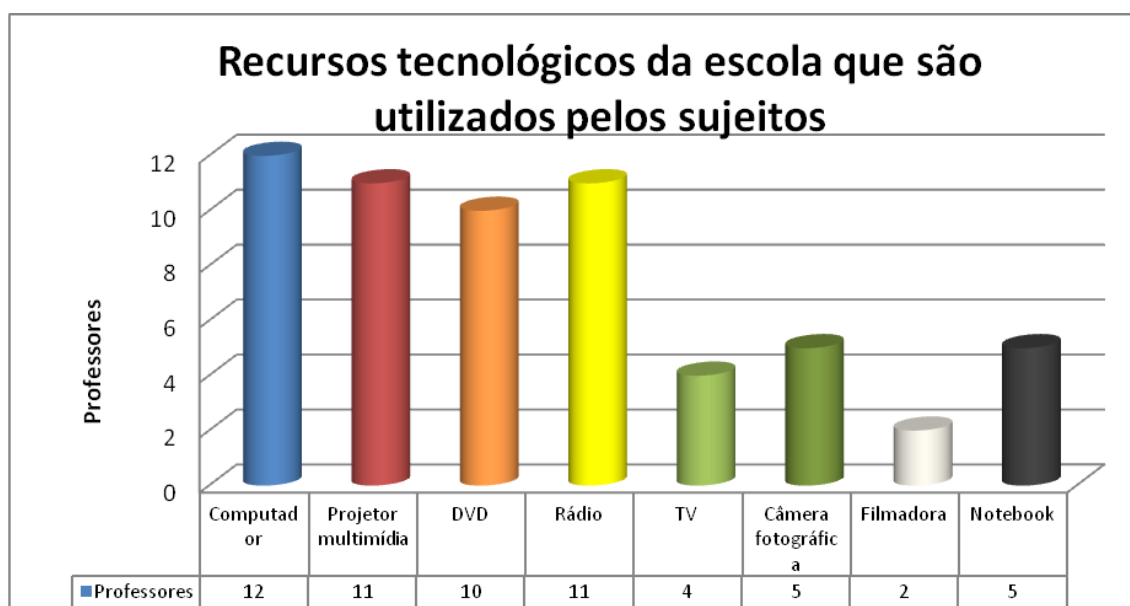


Figura 10 - Recursos tecnológicos da escola que são utilizados pelos professores

A questão seguinte quis saber se os professores levam seus alunos para a sala de informática e (9) responderam que sim e a maioria respondeu que não (12) Figura (11).



Figura 11 - Professores que levam os alunos para a sala de informática

A questão seguinte refere-se a frequência com que os professores levam os alunos para a sala de informática. A maioria que leva (6) faz isso uma vez por semana seguindo-se dos que levam menos que uma vez por mês (2) após vem quem leva uma vez por mês (1) uma vez a cada quinze dias ou outra alternativa não foi escolhida (Figura 12).

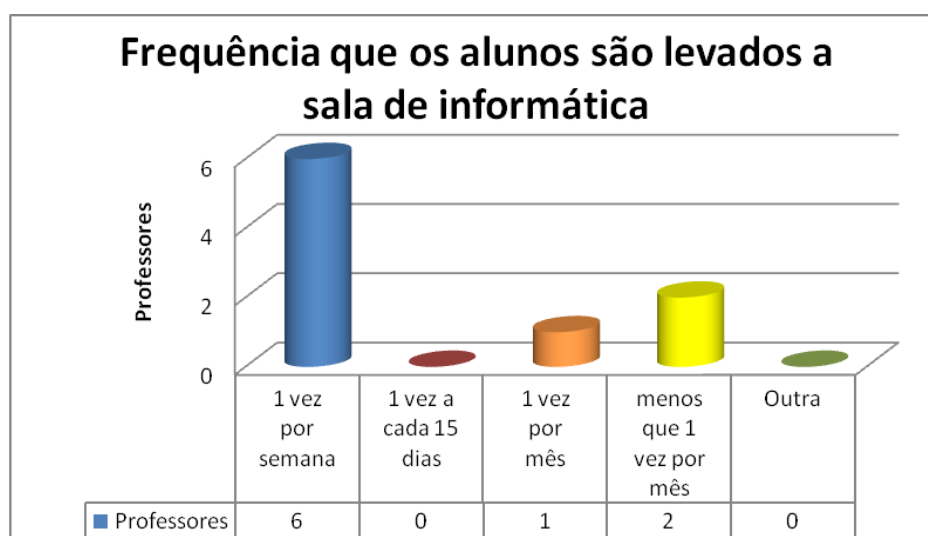


Figura 12 - Frequência que os alunos são levados a sala de informática

O próximo gráfico mostra quais são as atividades propostas aos alunos na sala de informática. A preferência é pela pesquisa e jogos (8) seguidos por atividades livres (3), digitação de trabalhos (2). Acesso às redes sociais não é proposto por nenhum professor (Figura 13).

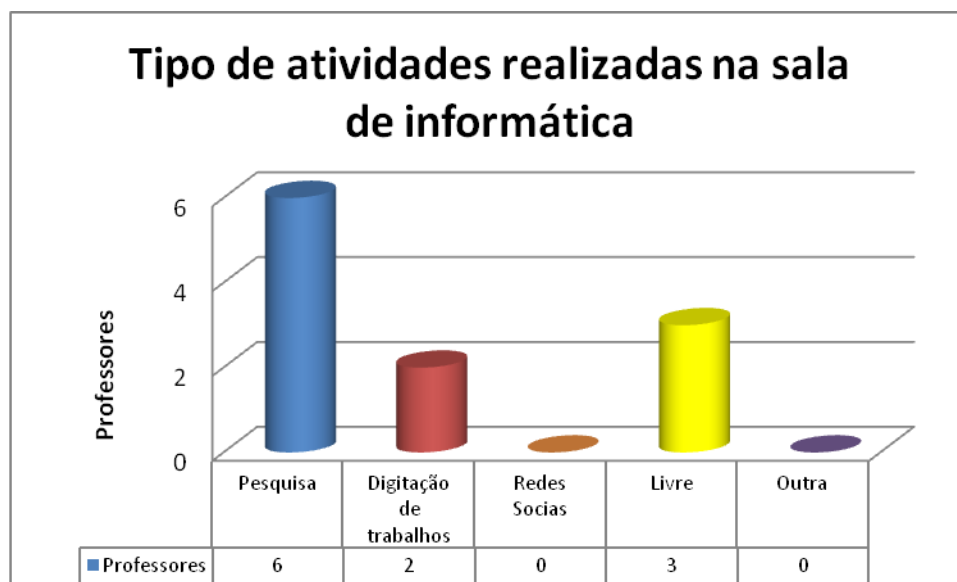


Figura 13 - Tipos de atividades realizadas na sala de informática

A questão a seguir investigou os motivos pelos quais os professores não levam os alunos para a sala de informática. (2) não consideram necessário, (7) relatam que os alunos são indisciplinados e não colaboram, (9) colocam que a escola não tem professor na sala de informática e não tem formação na área, (2) a turma é muito numerosa e não tem computadores suficientes para desenvolver um trabalho razoável, (1) marcou a alternativa “Outro” citando que não há um trabalho de conscientização dos alunos, a internet é indisponível e a disciplina de Educação Física usa outros meios (Figura 14).

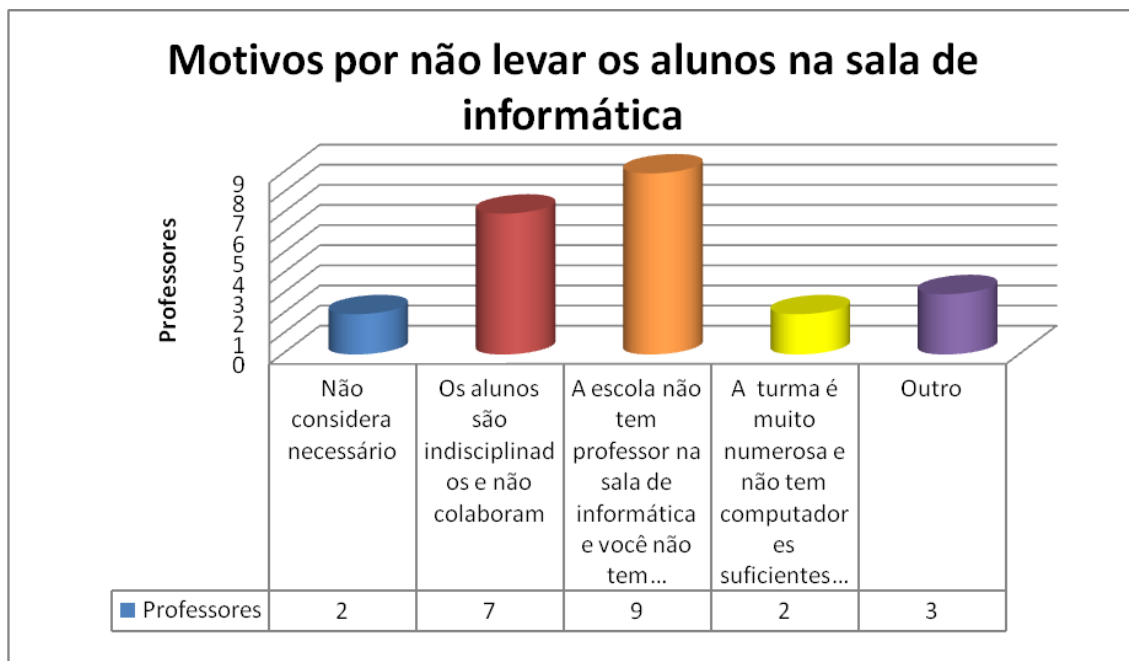


Figura 14 - Motivos para não levar os alunos para a sala de informática

Na questão que refere-se ao incentivo por parte dos gestores na inclusão digital de alunos e professores, (8) responderam que sim e (13) responderam que não há (Figura 15).

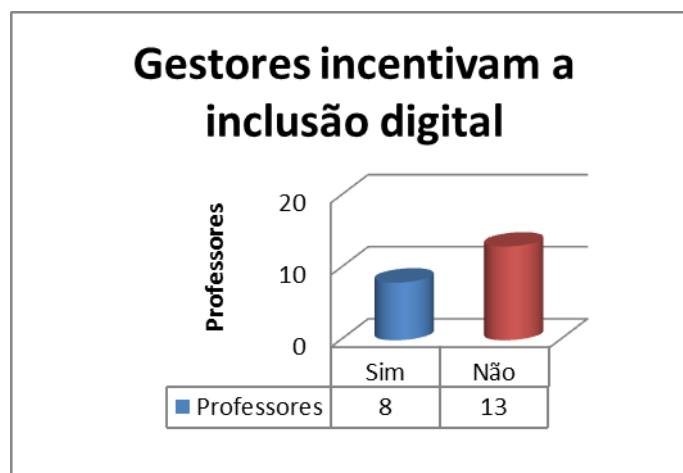


Figura 15 - Gestores incentivam a inclusão digital

Quando perguntado se as atividades propostas para a sala de informática são planejadas com antecedência (6) responderam que sim e (8) responderam que não (Figura 16).

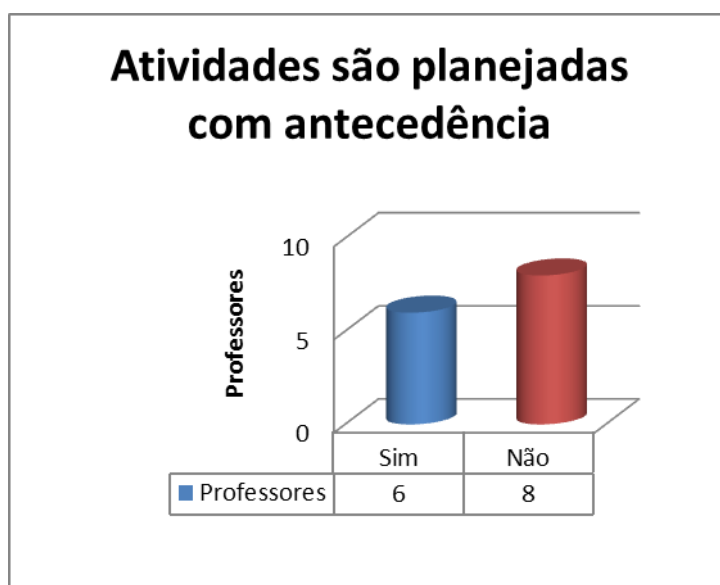


Figura 16 - Atividades na sala de informática são planejadas com antecedência

Na questão seguinte foi perguntado se o uso das TIC's possibilita aprendizagens significativas: a grande maioria considera que sim (19) e (2) consideram que não (Figura 17).

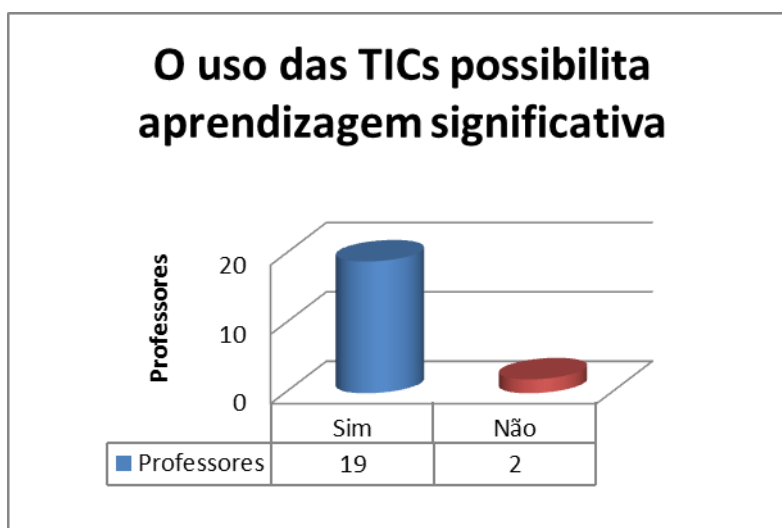


Figura 17 - O uso das Tics possibilita aprendizagem significativa

A próxima questão perguntou se haviam momentos na escola para os professores realizarem experimentos e pesquisa se apropriando do uso das

TIC's: os professores responderam sim (4) mas a grande maioria considera que a escola não proporciona estes momentos (17) (Figura 18).

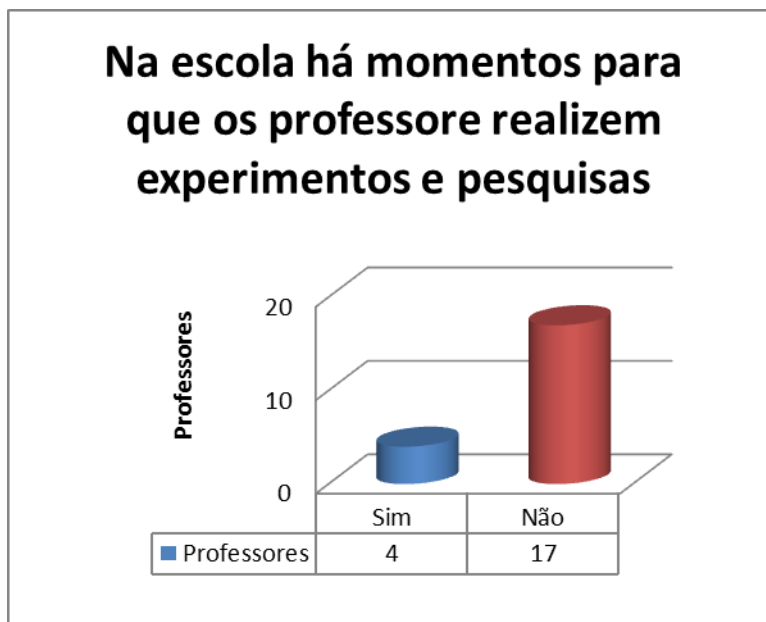


Figura 18 - Na escola há momentos para realização de experimentos e pesquisa com TIC's

A última questão quis saber se na escola existiam computadores com acesso a internet disponíveis para os professores: (19) responderam que sim e (2) responderam que não (Figura 19).

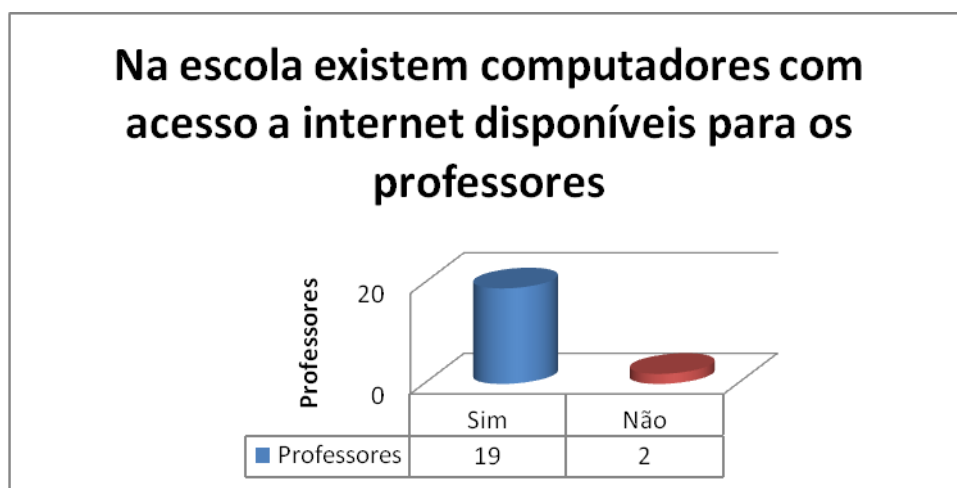


Figura 19 - Na escola existem computadores com acesso a internet disponíveis para os professores

3.4 As diferentes possibilidades de uso pedagógico da sala de informática

A sala de informática através do computador e deste conectado à internet oferece diferentes possibilidades de incrementar a prática pedagógica. Cabe ao professor conhecer, explorar, planejar e por em prática o uso deste recurso de acordo com a etapa de desenvolvimento e conhecimento de seus alunos.

Existem ferramentas que permitem que o aluno seja o autor, produtor de conteúdos de forma individual e coletiva a partir da elaboração de textos, apresentações de slides, planilhas eletrônicas, páginas HTML, vídeos, áudios entre outras produções.

O professor precisa então desafiar os alunos, elaborando propostas que contemplem o que será estudado/pesquisado nas diversas áreas de conhecimento de forma integrada.

Levando em conta a área de conhecimento relacionada as linguagens e códigos é possível trabalhar com editores de texto para construção individual ou colaborativa, jogos educacionais, webquests, entre outras ferramentas. Na área de Ciências humanas e da natureza é possível trabalhar com jogos educacionais que contemplam conteúdos como o corpo humano. Na área de matemática existem vários *softwares* como o gerador de exercícios ou o editor matemático que podem contribuir como ferramenta de construção do conhecimento.

Aqui são descritas algumas ferramentas que podem ser utilizadas no laboratório de informática:

- Webquest é a ferramenta na qual o professor torna-se um autor publicando uma proposta de trabalho. Os alunos buscam informações que deverão ser transformadas em conhecimento realizando tarefas lançadas como desafios. Nessa metodologia, os alunos aprendem a trabalhar de forma colaborativa, refletindo sobre as informações ao invés de simplesmente copiar e colar.

- A mensagem eletrônica também pode ser estudada na escola porque faz parte dos gêneros escritos, ou seja, é um tipo de texto. O professor poderá ensinar como utilizar o correio eletrônico como carta ou bilhete, pois os mesmos podem ser utilizados para comunicar, solicitar, noticiar, relatar, entre uma série de outras atividades.

- O Hot Potatoes é uma ferramenta que possibilita a criação de atividades interativas em formato HTML, utilizadas no computador ou disponibilizadas através da internet. Com ele é possível criar seis tipos de exercícios: múltipla-escolha, pergunta e resposta, palavra cruzada, associação de colunas e completar lacunas em frases. Ele pode ser usado pelo professor para criar questões ou pelos alunos. Quando da utilização pelos alunos, estes podem elaborar questões para serem respondidas pelos seus colegas da sua turma, de outras e vice-versa.

- O HagáQuê é um *software* educativo de apoio à alfabetização e ao domínio da linguagem escrita. Trata-se de um editor de histórias em banda desenhada com um banco de imagens com os diversos componentes para a construção de uma BD (cenário, personagens, etc) e vários recursos de edição destas imagens. O som é um recurso extra oferecido para enriquecer a BD criada no computador.

- A escola já conta com alguns *softwares* educativos como o Tux Paint que é uma ferramenta livre especialmente desenvolvida para desenhar, carimbar, escrever e criar cenários. É fácil de manipular e vem com o Linux Educacional.

- Tux Math é um software livre que desenvolve conhecimentos matemáticos.

- O Google Maps é um serviço de pesquisa e visualização de mapas e imagens de satélite da Terra gratuito na *web* e é um importante recurso para trabalhar com a localização do espaço geográfico.

- A Wiki é uma aplicação web para gestão e edição de conteúdo, produzindo informações de forma colaborativa. Pode oferecer acesso livre ou

somente por usuários cadastrados. O uso da Wiki na escola busca desenvolver nos alunos o sentido de responsabilidade, autonomia e solidariedade.

Estes são apenas alguns recursos que podem ser utilizados na sala de informática da Escola Estadual de Ensino Fundamental Ildefonso Gomes pelos professores tanto dos anos iniciais como das séries finais bastando apenas que o professor considere que a mídia informática é uma prática significativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As tecnologias chegaram à escola como possibilidade de transformar o fazer pedagógico e as relações de aprendizagem. Colocam professor e aluno numa situação diferenciada na qual o professor se transforma no mediador entre o aluno e o conhecimento através do uso das tecnologias principalmente a informática.

Na E.E.E.F. Ildefonso Gomes existe a tentativa de mudança por parte de um grupo de professores. Poucos são os que possuem formação na área das tecnologias conforme demonstrado na pesquisa. A escola ainda possui poucos recursos tecnológicos e não conta com manutenção para a sala de informática, o que deixa a situação ainda mais difícil, pois o desgaste dos equipamentos é grande e a reposição é escassa.

Neste cenário os professores da escola ainda não veem como necessária a busca de formação na área da informática, o que ocasiona perda na qualidade do ensino oferecido. Nota-se uma contradição importante por parte dos professores no que se refere ao uso das tecnologias na vida particular em comparação com a utilização no ambiente escolar, pois em casa praticamente todos eles realizam alguma atividade ligada as tecnologias e na escola relutam em fazer esta opção por integrar as tecnologias na prática pedagógica são necessárias algumas competências para que o trabalho se torne significativo.

Confome Konrath, Tarouco e Behar (2009) as competências necessárias ao professor são de ordem cognitiva, técnicas, gerenciamento e gestão pedagógica, comunicativa e suporte social. Segundo estas mesmas autoras

A competência implica que o sujeito aplique novos conhecimentos as estruturas dos conhecimentos já concebidos criando novas estruturas que facilitem a solução por ele de novos desafios. Ela é o conjunto de atitudes, aptidões, capacidades, habilidades e conhecimentos que habilitam o sujeito para vários desempenhos da vida. As competências pressupõem operações mentais, ou seja, capacidades para usar AS habilidades adequadas à realização de tarefas e conhecimentos. (KONRATH, TAROUCO e BEHAR, 2009, p. 6)

Perrenoud elenca algumas famílias de competências necessárias ao exercício da profissão de professor.

1. Organizar e estimular situações de aprendizagem.
2. Gerar a progressão das aprendizagens.
3. Conceber e fazer com que os dispositivos de diferenciação evoluam.
4. Envolver os alunos em suas aprendizagens e no trabalho.
5. Trabalhar em equipe.
6. Participar da gestão da escola.
7. Informar e envolver os pais.
8. Utilizar as novas tecnologias.
9. Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão.
10. Gerar sua própria formação contínua. (2001, p. 1-2)

Nas diretrizes do ProInfo - Programa Nacional de Informática na Educação de julho de 1997 (p. 7-8) os cursos de formação esperam o seguinte perfil dos professores que recebem qualificação em informática na educação:

- 1) autônomos, cooperativos, criativos e críticos;
- 2) comprometidos com a aprendizagem permanente;
- 3) mais envolvidos com uma nova ecologia cognitiva do que com preocupações de ordem meramente didática;
- 4) engajados no processo de formação do indivíduo para lidar com a incerteza e a complexidade na tomada de decisões e a responsabilidade decorrente;
- 5) capazes de manter uma relação prazerosa com a prática da intercomunicação.

Ao observar a realidade da Escola Estadual Ildefonso Gomes percebe-se que faltam aos professores algumas competências que foram elencadas por vários autores. Cito como exemplo de competências que precisam ser desenvolvidas: trabalhar em equipe, utilizar as novas tecnologias, mas principalmente gerenciar sua própria formação. Ao professor cabe resignificar a sua prática buscando a formação para o domínio e utilização das novas tecnologias.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Secretaria de Educação. **Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo)**. Brasília: MC/SEF, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=244&Itemid=462>. Acesso em 10 set. 2012.

BRITO, Gláucia da Silva. PURIFICAÇÃO, Ivonélia. **Educação e Novas Tecnologias – um repensar** 2ª ed. Curitiba: Ibpex. 2008.

DOWBOR, Ladislau, **Tecnologias na Educação: Ensinando e Aprendendo com as TIC**. Brasília: Ministério da Educação e Cultura/Proinfo, 2010.

FARIA, Eliane Turk. **O professor e as novas tecnologias**. In: ENRICONE, Délcia (Org.). Ser Professor. EDIPUCRS, 2004.

GARCIA, Paulo Sérgio. **Desafios da formação de professores em relação às tecnologias de informação e comunicação**. Rio de Janeiro: TV Escola – Salto para o Futuro, junho de 2012. Disponível em: <<http://www.tvbrasil.org.br/fotos/salto/series/15315906-EEFormacaodeprofessores.pdf>> Acesso em 12 ago. 2012.

HAMZE, Amélia. **O professor e o mundo Contemporâneo**. Goiania: Brasil Escola, 2012. Disponível em: <<http://educador.brasilecola.com/gestao-educacional/professor-mundo.htm>> Acesso em 10 de Nov. de 2012.

KONRATH, Mary Lúcia Pedrosa; TAROUÇO, Liane Margarida R.; BEHAR, Patrícia Alejandra. **Competências: desafios para alunos, tutores e professores da EaD**. Novas Tecnologias na Educação - CINTED-UFRGS, V. 7 Nº 1, Julho, 2009.

LOPES, Roseli de Deus. et al. **Estudos e Pesquisas Educacionais - O uso do computador e da internet na escola pública**. São Paulo: Laboratório de Sistemas Integráveis (LSI) do Departamento de Engenharia de Sistemas Eletrônicos da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2009. Disponível em <<http://www.fvc.org.br/estudos-e-pesquisas/avulsas/estudos1-7-uso-computadores.shtml?page=6>> Acesso em 10/09/2012.

MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. Mediação pedagógica: (verbetes). **Dicionário Interativo da Educação Brasileira -**

EducaBrasil. São Paulo: Midiamix Editora, 2002. Disponível em: <<http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=44>> Acesso em 17/11/2012.

MORAES, M. C. **Informática educativa no Brasil: um pouco de história.** Em Aberto, Brasília, ano 12, n. 57, jan.-mar. 1993.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T. BEHRENS, Marilda Aparecida; **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica.** 19ª ed. São Paulo: Papirus, 2012.

NETO, José Augusto de Melo. **Tecnologia Educacional: Formação de professores no labirinto do Ciberespaço.** Rio de Janeiro: MEMVAVMEM Editora, 2007.

NÓVOA, Antônio. **Matrizes Curriculares.** S.local, TV Escola – O canal da Educação, 13 set. 2001. Entrevista para a série Salto para o Futuro. Disponível em:

<http://www.tvbrasil.org.br/saltoparaofuturo/entrevista.asp?cod_entrevista=59 > Acesso em 30 agosto de 2012.

PENTEADO, Miriam G.; BORBA, Marcelo C. (Org.) **A Informática em ação: Formação de professores, pesquisa e extensão.** 1. Ed. São Paulo: Editora Olho D'água, 2000.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para uma nova profissão.** In: Pátio. Revista pedagógica. Porto Alegre, nº 17, Maio-Julho, 2001.

PERRENOUD, Philippe, et all. **As competências para ensinar no século XXI.** Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

PRENSKY, Marc. **Digital Natives, Digital Immigrants.** MCB University Press, 2001.

SILVA, Edna Lúcia da. MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação.** Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

TRAPENARD, Françoise. Inovar a favor da Educação. **Revista Nova Escola.** São Paulo. p.03., outubro de 2012.

TREVISAN, Rita. As habilidades do educador antenado (hoje e sempre): Guia de Tecnologia na Educação. **Revista Nova Escola**, S.I., Julho de 2012. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/gestao-escolar/infografico-habilidades-educador-preparado-trabalhar-tecnologia-educacao-695210.shtml>> Acesso em 10 nov. 2012.

TORNAGHI. Alberto J.da C, PRADO, Maria E. B. B. P, ALMEIDA. Maria E.B, **Tecnologias na Educação: Ensinando e Aprendendo com as TIC.** Brasília: Ministério da Educação e Cultura/Proinfo, 2010.

APÊNDICE A

Questionário sobre o uso pedagógico da sala de informática na Escola Estadual de Ensino Fundamental Ildefonso Gomes do município de Porto Alegre - RS



Mídias na
EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL – UFRGS
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO – CINTED
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO – PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU
ORIENTADORA: PROFESSORA MS. MARY LÚCIA PEDROSO KONRATH
ALUNA: MAGDA ARIAN KETTL

Questionário sobre O uso pedagógico da sala de informática na Escola Estadual de Ensino Fundamental Ildefonso Gomes do município de Porto Alegre - RS

Este questionário é parte da pesquisa sobre o uso pedagógico da sala de Informática na Escola Estadual de Ensino Fundamental Ildefonso Gomes do município de Porto Alegre - RS e tem o objetivo de elencar competências necessárias ao docente que faz uso do laboratório de informática. Buscando ainda compreender o papel da mediação pedagógica no ensino com tecnologias e como ocorre o processo de aprendizagem mediado pelas tecnologias. E ainda discutir o papel das tecnologias no contexto escolar.

A sua participação é muito importante para subsidiar esta pesquisa. Assim, peço que respondam todas as questões a seguir de forma mais sincera possível.

Obrigada pela sua contribuição!
Magda Arian Kettl

[Informações pessoais]

Idade

menos de 20 anos 20 a 30 anos 31 a 40 anos
 41 a 50 anos 51 a 60 anos 60 anos ou mais

Sexo

Feminino masculino

Formação

Graduação Pós graduação Outro _____

Carga horária

20 h 40 horas mais de 40 horas

Sua carga horária é cumprida toda no Ildefonso ou em outra escola também:

Sim Não

Tempo de exercício no magistério

- 1 a 5 anos 6 a 10 anos 11 a 15 anos
 16 a 20 anos mais de 20 anos

Em casa você tem computador com acesso à internet

- Sim Não

Em caso positivo na questão anterior marque as alternativas que mostram o que você faz quando está na internet

- planejamento de atividades
 pesquisa
 redes sociais
 digitação de provas e trabalhos
 participação em cursos em EAD
 ler e responder e-mails
 jogos
 Outros. Especifique:

Já participou de cursos de formação voltados para o uso das tecnologias na educação:

- sim não

Quais:

Se você não leva os alunos para a sala de informática marque as alternativas que justificam essa atitude:

- Não considera necessário
- Os alunos são indisciplinados e não colaboram
- A escola não tem professor na sala de informática e você não tem formação na área
- A turma é muito numerosa e não tem computadores suficientes para desenvolver um trabalho razoável
- Outro Qual?

Os gestores da escola incentivam a inclusão digital de alunos e professores:

- sim não

As atividades propostas para realizar na sala de informática são planejadas com antecedência:

- sim não

Na sua opinião, o uso das TIC's possibilita aprendizagens significativas:

- sim não

Na escola há momentos para que os professores realizem experimentos e pesquisa se apropriando do uso das TIC's

- sim não

Na escola existem computadores com acesso a internet disponíveis para os professores:

- sim não