

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

FABIANA CRISTINA BONIN

A TECNOLOGIA COMO MEDIADORA NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

CURITIBA

2011

FABIANA CRISTINA BONIN

A TECNOLOGIA COMO MEDIADORA NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

Trabalho de conclusão de curso apresentado a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica como requisito parcial para aprovação no Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Mídias Integradas na Educação, Coordenação de Integração de Políticas de Educação a Distância da Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Agueda T. T. Thormann

CURITIBA

2011

AGRADECIMENTOS

Obrigada Senhor por permitir que eu realizasse esse curso de especialização, o qual certamente me proporcionará colher muitos frutos em minha carreira profissional.

Obrigada Ariane e Joseane por partilhar de meus anseios e angústias frente a cada novo desafio proposto em cada módulo do curso de especialização.

Obrigada aos alunos e professores do Colégio Estadual Dr. Marcelino Nogueira por me permitir colher junto a eles as informações necessárias para o desenrolar desse trabalho.

Obrigada professora Elvira, diretora do Colégio Estadual Dr. Marcelino Nogueira, por me receber tão atenciosamente e me permitir realizar a pesquisa no Colégio.

Obrigada professora Águeda por sua valiosa orientação. Você é uma pessoa iluminada.

Obrigada Júnior, seu apoio foi fundamental.

Obrigada à minha mãe, meu pai e meus irmãos, pelo amor incondicional, o apoio e o incentivo aos estudos.

As tecnologias nos ajudam a realizar o que já fazemos ou desejamos. Se somos pessoas abertas, elas nos ajudam a ampliar nossa comunicação, se somos fechadas, ajudam a nos controlar mais. Se temos propostas inovadoras, facilitam a mudança.

(MORAN, 2000, p. 27)

RESUMO

Esta pesquisa tem por objetivo apresentar dados a respeito das mídias existentes no Colégio Estadual Dr. Marcelino Nogueira, localizado no município de Telêmaco Borba/PR, bem como demonstrar o conhecimento que os alunos e os professores da 7ª série "A", 7ª série "B" e 7ª série "C" têm sobre as mídias disponíveis no colégio. Busca-se também demonstrar a visão de professores e alunos sobre a inserção das tecnologias na educação como mediadoras do processo ensino aprendizagem. Como não se pode negar a presença das tecnologias tanto no cotidiano escolar quanto no cotidiano em geral, de alunos e professores, esta pesquisa busca apresentar, por meio da análise e discussão dos dados coletados em questionários, quão importantes essas tecnologias podem parecer aos olhos do corpo docente e discente do citado colégio.

Palavras Chave: Tecnologias. Mediação. Aprendizagem.

ABSTRACT

This research aims to present data about the existing media in the State College Dr. Marcelino Nogueira, located in Telemaco Borba/PR, and demonstrate the knowledge that students and teachers in 7th grade "A", 7th grade "B" 7th grade "C" have about the media available in the college. The aim is also to demonstrate the vision of teachers and students about the integration of technology in education as mediators of the learning process. Since one can not deny the presence of both technologies in everyday school and in everyday life in general, students and teachers, this research aims to show, through analysis and discussion of data collected from questionnaires, how important these technologies may seem in the eyes of faculty and students of that college.

Keywords: Technology. Mediation. Learning.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	08
2 REVISÃO DE LITERATURA	11
2.1 As novas tecnologias e a sociedade contemporânea	11
2.2 O professor frente as novas tecnologias	13
2.3 A tecnologia como mediadora na construção do conhecimento	15
3 METODOLOGIA	18
4 ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO DE RESULTADOS	20
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
REFERÊNCIAS	38
APÊNDICE	39

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - De quais tecnologias o colégio dispõe.....	20
Gráfico 2 - Você tem acesso as tecnologias disponíveis no colégio	21
Gráfico 3 - Há alguma restrição quanto ao acesso as tecnologias do colégio.	22
Gráfico 4 - Você utiliza alguma dessas tecnologias em sua prática pedagógica	23
Gráfico 4.1 - Se a resposta da questão 4 for positiva, o uso dessas tecnologias está contemplado em seu plano de trabalho docente.....	24
Gráfico 5 - Quanto a dificuldades em manusear (ligar, desligar, instalar...) as tecnologias disponíveis no colégio, você	25
Gráfico 5.1 - Considera seu grau de dificuldade no uso das tecnologias	25
Gráfico 6 - Você considera que a inserção das tecnologias no cotidiano escolar é ..	26
Gráfico 7 - Há tecnologias em seu colégio	28
Gráfico 7.1 - Caso sua resposta seja positiva, assinale quais tecnologias estão disponíveis em seu colégio	28
Gráfico 8 - Quantas vezes por semana seus professores utilizam esses recursos tecnológicos nas aulas	29
Gráfico 9 - Qual dos recursos é mais utilizado pelos professores? Assinale 1 para o mais utilizado e 3 para o menos utilizado.....	29
Gráfico 10 - Para você, se as aulas forem ministradas com o auxílio dos recursos tecnológicos se tornarão mais interessantes.....	30
Gráfico 11 - A utilização dos recursos tecnológicos em sala de aula pode facilitar o aprendizado.....	31
Gráfico 12 - Você considera que a inserção das tecnologias no cotidiano escolar é	31

1 INTRODUÇÃO

Os avanços tecnológicos vêm possibilitando inúmeras conquistas ao ser humano. Quase tudo está ao alcance das mãos. Conversar com um colega que mora nos Estados Unidos, há algumas décadas só era possível por telefone ou carta, no século XXI acontece diariamente, através da rede mundial de computadores – a internet. Para realizar as pesquisas escolares era necessário consultar livros nem sempre disponíveis nas bibliotecas e hoje, basta um clique em um site de pesquisa e centenas de documentos que tratam do assunto em questão estão disponíveis para consulta. Novas tecnologias chegam à escola e as aulas expositivas ganham um novo formato, podendo ser mais dinâmicas uma vez que as tecnologias também estão disponíveis nas salas de aula, no cotidiano do professor. Por outro lado, não se pode esquecer que o aluno tem acesso a esse mundo virtual, a essas novidades tecnológicas e o professor se depara com um aluno diferente daquele que buscava a informação preferencialmente nas bibliotecas. Segundo Almeida e Moran (2005, p. 71):

Inserir-se na sociedade da informação não quer dizer apenas ter acesso à tecnologia de informação e comunicação (TIC), mas principalmente saber utilizar essa tecnologia para a busca e a seleção de informações que permitam a cada pessoa resolver os problemas do cotidiano, compreender o mundo e atuar na transformação de seu contexto.

No entanto, faz-se necessário verificar se essas tecnologias estão sendo utilizadas de maneira a possibilitar o aprendizado. A presença das tecnologias na escola não garante a sua utilização. Faz-se necessário então, que haja momentos em que os docentes possam reunir-se para trocar experiências relativas a utilização das tecnologias na prática pedagógica. Ao empregar as tecnologias na educação o professor poderá propiciar aos alunos um novo espaço de sociabilidade, de organização, de informação, de conhecimento e de educação, possibilitando que o “educando vá sendo artífice de sua formação com a ajuda necessária do educador” (FREIRE, 1996, p. 70).

Chega-se então ao questionamento que constitui a questão norteadora dessa pesquisa: que compreensão apresenta o professor sobre a utilização das tecnologias na educação?

Assim refletindo, passou-se a observar o próprio local de trabalho e surgiu a indagação de como os docentes que atuam nas 7ª séries do ensino fundamental do Colégio Estadual Dr. Marcelino Nogueira, localizado no município de Telêmaco Borba encaram essa questão.

O presente estudo tem por objetivo geral investigar que compreensão apresentam os professores do Colégio Estadual Dr. Marcelino Nogueira, localizado no município de Telêmaco Borba sobre a utilização das tecnologias na educação, especificamente as disponibilizadas pela escola.

Apresenta como objetivos específicos: identificar a percepção dos alunos das sétimas séries do EF em relação ao uso que os professores fazem das tecnologias em sala de aula; averiguar por meio de questionários as dificuldades enfrentadas pelos professores das sétimas séries do EF bem como seus anseios, suas angústias e os desafios por eles enfrentados, quanto ao uso das tecnologias na educação além de investigar quais tecnologias estão sendo disponibilizadas e utilizadas na escola.

A sociedade passa por transformações profundas em decorrência do nível de desenvolvimento científico-tecnológico que exige mudanças, também na educação. Entretanto, as escolas parecem ter se modificado pouco no decorrer do tempo, parecem não responder a essa necessidade ou despertar lentamente para essa realidade. A organização e a prática pedagógica continuam, praticamente, as mesmas, apresentando pouquíssimas em alguns casos, nenhuma mudança. Parece que o que está sendo ensinado nas escolas não contempla os desafios do mundo contemporâneo. No âmbito específico da utilização das tecnologias, muito ainda há por fazer. A formação dos professores e o interesse dos alunos na utilização das tecnologias parecem estar distantes. “Hoje estamos científico-tecnologicamente semi-analfabetos no Brasil, ou se preferir, com alguns alfabetizados científico-tecnologicamente” (MION, 2002, p. 40). Nessa mesma linha de pensamento Gasparin (2003, p. 01) afirma que “não se dispensam as tecnologias, pelo contrário, exige-se, cada vez mais sua presença na escola” [...].

Acreditando que as tecnologias podem se constituir em ferramentas significativas à prática pedagógica com utilização apropriada e de domínio docente, justifica-se a presente pesquisa.

Este Trabalho de Conclusão de Curso consta de cinco partes: a primeira traz a introdução, explicando o tema da pesquisa, a delimitação do problema, o objetivo

geral e os objetivos específicos e a justificativa; a segunda consta da revisão de literatura detalhando no primeiro capítulo a relação entre as novas tecnologias e a sociedade contemporânea, já no segundo capítulo o foco está no professor frente as novas tecnologias e finalizando a revisão de literatura, no terceiro capítulo trata-se de como as tecnologias podem ser entendidas como mediadoras do processo ensino aprendizagem; a terceira delinea a metodologia, o passo a passo da pesquisa; a quarta traz a análise de dados e discussão de resultados correlacionando os achados da pesquisa com os pensamentos dos autores que fundamentam a revisão de literatura e a quinta parte traz as considerações finais. Por fim, as referências utilizadas durante a realização do trabalho.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Segundo Garcia (2003, p. 355), “a era digital, a cibercultura, a realidade virtual são termos que vêm se incorporando ao vocabulário nas diferentes culturas”, não só ao vocabulário mas a rotina diária de uma parcela significativa da população. As tecnologias fazem parte do cotidiano da atual sociedade, não dá para negar “a presença e a influência que a tecnologia tem hoje na sociedade contemporânea e na educação, tanto na escolar como na informal” [...](MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2000, p. 171).

As tecnologias estão dentro das residências, nos locais de trabalho, de lazer, nas escolas, hospitais, elas estão em todos os lugares. O avanço tecnológico é perceptível a todos. “No cotidiano do homem do campo ou do homem urbano, ocorrem situações em que a tecnologia se faz presente e necessária” (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2006, p. 19).

Em se tratando de educação, as Tecnologias da Informação e Comunicação, TIC's, como são conhecidas, além de fazerem parte do dia a dia da grande maioria dos estudantes também se fazem presentes dentro das salas de aula das escolas públicas. São tvs, dvds, rádios, computadores com acesso a internet, note book, data show e a tv *pendrive*, elaborada exclusivamente para a utilização nas salas de aula das escolas públicas do estado do Paraná.

Com todo esse destaque na rotina da sociedade e dentro das escolas não é possível deixar de incluir as tecnologias nos planos de trabalho docente, na prática pedagógica, no cotidiano escolar. “A tecnologia veio para ajudar a ampliar o conhecimento [...]” (GARCIA, 2003, p. 356), faz-se necessário então que o professor busque meios de manter-se atualizado frente a utilização dessas tecnologias para poder tirar proveito de tudo o que elas podem oferecer em se tratando da busca pela construção do conhecimento por parte do aluno e na formação continuada do próprio professor, tanto nos conteúdos referentes a sua disciplina de atuação quanto na utilização das tecnologias na educação.

2.1 As novas tecnologias e a sociedade contemporânea

Parece que ser humano e tecnologia vem se afirmando como parceria e porque não dizer como dependência, principalmente a partir da revolução industrial.

É difícil imaginar pessoas sem um televisor que as coloca próximo dos acontecimentos, ao vivo e a cores no momento em que o fato acontece, seja ele local, no país ou em outro lugar do mundo, ou melhor dizendo, do planeta, uma vez que por meio da tela da TV foi possível ver o homem dando seus primeiros passos na lua, como também as outras tentativas de exploração do universo. (GARCIA, 2003, p. 355).

Hoje já não se fala apenas em televisão, mas também computador, internet, telefone celular, *Skype*, entre tantas outras tecnologias que mantêm as pessoas conectadas, “ligadas” em tempo real, o que impossibilita imaginar o dia a dia sem essa praticidade.

As novas tecnologias auxiliam em todas as áreas, na medicina, na agricultura, nos esportes, na informação, na educação, na política. Há diversas formas de se utilizar as tecnologias: para o trabalho, lazer, estudos, pesquisas, investigação entre tantos outros.

As pessoas fazem parte da sociedade da informação e da comunicação. Quase tudo está ao alcance das mãos. Para fazer um curso de graduação, se na cidade não há uma instituição de ensino superior é possível fazer matrícula em uma das dezenas de instituições que oferecem cursos de Educação a Distância; é possível também conversar com amigos que estão morando a mais de 1000 km de distância da cidade natal, tanto pela internet, através de salas de bate papo, como pelo telefone celular; se a professora pede uma pesquisa de última hora e não há tempo para ir a biblioteca do colégio ou até mesmo a biblioteca municipal basta digitar o título da pesquisa em sites de busca e, num piscar de olhos, dezenas de textos que tratam do assunto estarão a disposição para a pesquisa; se a pessoa está fora de casa e não tem um note book, é possível acessar a internet e consultar os emails através do telefone celular.

As tecnologias vieram para ficar, estão na maioria das residências, facilitam e tornam mais cômoda a vida das pessoas, no entanto, é necessário ter a preocupação de saber como utilizar essas tecnologias para que a sociedade, em especial as crianças e adolescentes, não se tornem “escravos” delas. Concordamos com Moran; Masetto e Behrens (2000, p. 36) quando afirmam que “urge também a educação para as mídias, para compreendê-las, criticá-las e utilizá-las da forma mais abrangente possível” uma vez que as tecnologias envolvem, encantam e se não forem utilizadas adequadamente podem se tornar um problema para pais que não terão condições financeiras suficientes para comprar o produto de última

geração ou terão que proibir os filhos de acessarem a internet ou até mesmo utilizarem o computador por um determinado período de tempo para que se desvinculem, ao menos um pouco, dessa tecnologia; não só pais mas professores terão dificuldades de utilizar determinada mídia em sala de aula pois correrão o risco dos alunos não seguirem suas orientações e desviarem o foco da aula.

2.2 O professor frente as novas tecnologias

Diante dos avanços tecnológicos e da presença constante das tecnologias na vida dos educandos e no cotidiano escolar é imprescindível que os professores se atualizem com o objetivo de utilizar as tecnologias na prática docente, voltadas para o enriquecimento do processo ensino aprendizagem.

Na contemporaneidade, o professor necessita não só se “alfabetizar” no uso do computador e da internet, como ele próprio precisa alfabetizar-se digitalmente, pois a alfabetização do futuro poderá ser a dupla tarefa de apropriação do conhecimento dos códigos e símbolos da escrita tradicional e do conhecimento dos códigos e símbolos virtuais, pois o aluno poderá não estar mais restrito à sala de aula, mas ligado às redes de telecomunicação e por isto mesmo mais “emancipado” do professor (VALENTE¹, 2000 *apud* GARCIA, 2003, p. 356).

“Não se trata de simplesmente substituir o quadro-negro e o giz por algumas transparências, por vezes tecnicamente mal elaboradas ou até maravilhosamente construídas num power point ou começar a usar um data show” (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2000, p. 143), mas sim utilizar as tecnologias como aliadas do processo ensino aprendizagem com o objetivo de mediar a apropriação do conhecimento por parte do alunado. As tecnologias devem ser entendidas como facilitadoras da aprendizagem, “[...] elas deverão ser utilizadas para valorizar a autoaprendizagem, incentivar a formação permanente, a pesquisa de informações básicas” (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2000, p. 155).

Muitos professores, por falta de interesse ou até mesmo de conhecimento optam por não utilizar as tecnologias em sua prática docente, preferem continuar com suas aulas expositivas, com o quadro de giz e os cartazes utilizados para ilustrar um determinado assunto. Segundo Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 69),

¹ VALENTE, José Armando. **Aprendizagem continuada ao longo da vida**. Revista Pátio. Porto Alegre: ARTME, Ano IV, nº 15, nov 2000/jan 2001.

o advento da economia globalizada e a forte influência dos avanços dos meios de comunicação e dos recursos de informática aliados à mudança de paradigma da ciência não comportam um ensino [...] que se caracterize por uma prática pedagógica conservadora, repetitiva e acrítica.

Nesse sentido, há necessidade do professor lançar um novo olhar sobre a utilização das tecnologias na educação, de repensar a prática pedagógica possibilitando aos alunos não só o mero contato com as tecnologias, mas a utilização das mesmas para a apropriação do conhecimento e esclarecimento dos muitos porquês que por ventura possam surgir.

Almeida e Moran (2005, p.72) afirmam que:

a aprendizagem é um processo de construção do aluno – autor de sua aprendizagem -, mas nesse processo o professor, além de criar ambientes que favoreçam a participação, a comunicação, a interação e o confronto de ideias dos alunos, também tem sua autoria.

O professor é autor quando elabora suas aulas e busca inserir diferentes metodologias para possibilitar aos educandos esses momentos de construção do conhecimento. Há necessidade de se deixar de lado as aulas exclusivamente expositivas, criar espaços para a participação do aluno como agente ativo na construção da sua aprendizagem. A utilização das tecnologias poderá facilitar esses momentos de criação de alunos e professores desde que ambos se dêem conta das potencialidades que essas tecnologias oferecem. “Com efeito, a tecnologia apresenta-se como meio, como instrumento para colaborar no desenvolvimento do processo ensino aprendizagem [...], poderá colaborar, no entanto, se for usada adequadamente para o desenvolvimento educacional de nossos estudantes” (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2000, p. 139) tendo o professor uma grande responsabilidade para que o uso das tecnologias venha contribuir com o processo de aprendizagem dos alunos.

Entende-se que uma educação, norteadada pelo uso das tecnologias educacionais, poderá possibilitar a todos os alunos igualdade na obtenção e apropriação dos conhecimentos, contextualizando-os em todas as áreas. Assim,

essa nova postura implica trabalhar os conteúdos de forma contextualizada em todas as áreas do conhecimento humano. Isso possibilita evidenciar aos alunos que os conteúdos são sempre uma produção histórica de como os homens conduzem sua vida nas relações sociais de trabalho em cada

modo de produção. Consequentemente, os conteúdos reúnem dimensões conceituais, científicas, históricas, econômicas, ideológicas, políticas, culturais, educacionais que devem ser explicitadas e apreendidas no processo ensino-aprendizagem (GASPARIN, 2003, p. 03).

Dessa forma o educando, além de apropriar-se de novos conhecimentos passará a relacioná-los com fatos ocorridos na história da humanidade. Compreenderá que os acontecimentos do passado refletem no futuro, por vezes, de forma positiva. Os estudos e pesquisas realizados na antiguidade tornam-se a base para as inúmeras descobertas e criações que estão sendo feitas atualmente.

Para utilizar as tecnologias a favor de uma educação de qualidade o professor precisa conhecer suas potencialidades frente ao estudo dos conteúdos das diferentes disciplinas do currículo escolar além de adequar sua utilização aos objetivos propostos em seu plano de trabalho docente.

E se “ensinar inexiste sem aprender e vice versa” (FREIRE, 1996, p. 23), os professores necessitam aprender a encarar as tecnologias como mediadoras do processo ensino aprendizagem para então passar a utilizá-las com o intuito de valorizar a auto-aprendizagem, incentivar a busca pelo conhecimento, as pesquisas, os debates, a construção de um conhecimento que faça sentido para o aluno pois, “só vale a pena ser educador dentro de um contexto comunicacional, participativo, interativo, vivencial” (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2000, p. 27).

Para Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 73), “o desafio imposto aos docentes é mudar o eixo de ensinar para optar pelos caminhos que levem ao aprender. Na realidade, torna-se essencial que professores e alunos estejam num permanente processo de aprender a aprender”. Percebe-se em Behrens, bem como em Freire e Moran que apontam para o contínuo aprender do próprio docente, numa formação continuada.

2.3 A tecnologia como mediadora na construção do conhecimento

“É importante conectar sempre o ensino com a vida do aluno. Chegar ao aluno por todos os caminhos possíveis: pela experiência, pela imagem, pelo som, pela representação (dramatizações, simulações), pela multimídia, pela interação *on line* e *off line*” (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2000, p. 61). Partindo deste princípio percebe-se as tecnologias como mediadoras do processo ensino aprendizagem uma

vez que ligam os fatos a imagens, sons, lembranças de determinadas cenas, o que facilita a aprendizagem, por possibilitar ao aluno outros meios de assimilar/interiorizar o assunto além da exposição oral por parte do professor, sendo que nem todos aprendem da mesma maneira.

Concordamos com Vygotsky (1991, p. 100) quando afirma “que o aprendizado é mais do que a aquisição de capacidade para pensar; é a aquisição de muitas capacidades especializadas para pensar sobre várias coisas”. Sendo o aprendizado a aquisição de muitas capacidades para pensar sobre várias coisas, utilizar diferentes maneiras de possibilitar esse aprendizado como, por exemplo, músicas, vídeos, imagens, poderá facilitar, enriquecer e tornar ainda mais atrativo o processo ensino aprendizagem.

De acordo com Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 145), mediação

é a forma de se apresentar e tratar um conteúdo ou tema que ajuda o aprendiz a coletar informações, relacioná-las, organizá-las, manipulá-las, discuti-las e debatê-las com seus colegas, com o professor e com outras pessoas (interaprendizagem), até chegar a produzir um conhecimento que seja significativo para ele, conhecimento que se incorpore ao seu mundo intelectual e vivencial e que o ajude a compreender sua realidade humana e social, e mesmo a inferir nela.

As tecnologias apresentam-se como mediadoras do processo ensino aprendizagem por serem utilizadas como “ponte” de ligação entre o aluno e o conhecimento, sendo o professor o facilitador desse processo.

Se a utilização das tecnologias fosse a solução para os problemas de aprendizagem apresentados pelos educandos, certamente hoje não haveria mais dificuldades de aprendizagem. Concordamos com Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 153) quando afirmam que “as tecnologias sempre se apresentam com a característica de instrumentos e, como tais, exigem eficiência e adequação aos objetivos aos quais se destinam”. Quem é eficiente, quem tem essa experiência e irá adequar os objetivos propostos será o professor que nesse momento exercerá seu papel de mediador entre o aluno e seu aprendizado, apresentando-se como o facilitador, o incentivador de todo o processo.

As tecnologias podem ser utilizadas como instrumentos para apresentar um novo conteúdo ou tema ao aluno, como por exemplo, com a utilização da tv/dvd, tv *pendrive*, rádio, note book e data show; para possibilitar momentos de estudos, pesquisas, debates através da utilização de um computador com acesso a internet;

para a apresentação de pesquisas e entrevistas à comunidade escolar através de programas de rádio escola e muitas outras maneiras que o professor escolher para utilizar essas tecnologias na construção do conhecimento. Diante de tantos meios de utilização, concordamos que as tecnologias podem e devem ser utilizadas como mediadoras pedagógicas no processo de aprendizagem.

Segundo Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 153) são características da mediação pedagógica:

[...] cooperar para que o aprendiz use e comande as novas tecnologias para suas aprendizagens e não seja comandado por elas ou por quem as tenha programado; colaborar para que se aprenda a comunicar conhecimentos, seja por meio de meios convencionais, seja por meio das novas tecnologias.

As tecnologias não devem “tomar” conta da vida dos estudantes, elas têm o papel de mediadoras da aprendizagem e tem o professor como orientador dessa mediação, como aquele que irá ensinar o aluno a utilizá-las com o objetivo de aprofundar, aprimorar, aperfeiçoar seus conhecimentos.

“O concreto passa agora a ser visto como um ponto de apoio necessário e inevitável para o desenvolvimento do pensamento abstrato – como um meio, e não como um fim em si mesmo” (VYGOTSKY, 1991, p. 100). As tecnologias devem ser utilizadas como meio para se chegar ao objetivo proposto – a aprendizagem -, sendo entendidas então como mediadoras de todo o processo e não como um fim em si mesmas.

3 METODOLOGIA

A pesquisa iniciou com busca bibliográfica em autores como Vygotsky, Behrens, Freire e Moran.

Em uma segunda etapa foi realizada a pesquisa de campo, com enfoque qualitativo, utilizando as técnicas de levantamento, observação e aplicação de questionário.

Participaram da pesquisa 76 alunos e 10 professores do Colégio Estadual Dr. Marcelino Nogueira, localizado no município de Telêmaco Borba.

Através de verificação *in loco* pretendeu-se identificar quais são as tecnologias disponíveis no Colégio.

A observação realizada no colégio possibilitou a averiguar como as tecnologias estão sendo utilizadas e qual a aceitabilidade das mesmas. Segundo Bogdan e Biklen (1994), a pesquisa de cunho qualitativo tem o ambiente natural como fonte direta de dados. Os dados descritivos, ou seja, palavras e imagens podem ser obtidas diretamente por meio do contato entre o pesquisador e os participantes da pesquisa. “Ao recolher dados descritivos, os investigadores qualitativos abordam o mundo de forma minuciosa” (BOGDAN; BIKLEN, 1194, p. 49). Na observação realizada nas dependências do colégio foi possível verificar que há diversas tecnologias a disposição de alunos, professores, equipe pedagógica e funcionários, sendo elas: 1 note book, 1 data show (com a previsão de adquirir mais 1 no ano de 2011), 3 aparelhos de rádio, 10 tvs *pendrive* (uma tv em cada sala de aula), 2 aparelhos de televisão, 4 dvds, 1 filmadora, 1 câmera digital, além de caixas de som em algumas salas de aula, no corredor, no refeitório, na cantina e na biblioteca, há também um laboratório de informática com 20 computadores, todos com acesso a internet. A escola conta ainda com um portão eletrônico com vídeo. Para que não houvesse transtornos quando da utilização das tecnologias, foi designado pela direção do estabelecimento um funcionário da secretaria que é o responsável por agendar junto aos professores a data em que os mesmos utilizarão determinada tecnologia. Fora os computadores que ficam em sala própria e as tvs *pendrive* que foram instaladas em todas as salas de aula, as demais tecnologias encontram-se na sala da diretora, medida esta adotada como prevenção uma vez que a sala tem alarme. Segundo relatos do funcionário responsável pelo

agendamento das tecnologias, os professores fazem uso, com frequência da tv *pendrive*, e utilizam também os demais aparelhos mas não com tanta frequência uma vez que através da tv *pendrive* é possível passar vídeos, apresentação de slides, músicas, arquivos de textos e imagens.

A seguir foram aplicados questionários (ver apêndice A) aos alunos cujo objetivo foi detalhar como os professores utilizam as tecnologias em sala de aula e como os alunos vêm essa prática pedagógica. Também foi aplicado um questionário aos professores (ver apêndice B) com o intuito de verificar como os mesmos percebem as tecnologias presentes no colégio, se fazem uso das mesmas nas prática pedagógica contemplando-as no plano de trabalho docente, e qual o grau de importância que eles atribuem a mediação das tecnologias no processo ensino aprendizagem. A coleta de dados na pesquisa qualitativa deve ser feita com detalhamento e rigorosidade, exigindo muita atenção e cuidado por parte do investigador qualitativo que deve se basear “em teorias anteriores de investigação que fornece pistas para dirigir o estudo e permite contextualizar os novos resultados” (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 65).

Após a observação realizada no colégio, o contato com professores e funcionários, a coleta de dados por meio de questionários, foi realizada a análise e o tratamento dos dados. Pretende-se fazer a devolutiva aos alunos e professores no primeiro semestre de 2011.

4 ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os questionários foram aplicados aos alunos e professores das três 7ª séries do Colégio Estadual Dr. Marcelino Nogueira, localizado no município de Telêmaco Borba, em novembro de 2010. Perfazendo um total de 76 alunos e 10 professores.

A aplicação dos questionários aos alunos foi realizada pela professora pedagoga do colégio não possibilitando o contado com a proponente da pesquisa prevenindo assim, que a mesma pudesse influenciar em alguma resposta, o mesmo ocorreu com a aplicação dos questionários aos professores, realizada pela diretora do estabelecimento de ensino.

A princípio serão tratados da análise e discussão dos resultados obtidos através dos questionários aplicados aos professores do referido Colégio.

Na primeira questão tratou-se de averiguar o conhecimento que os professores têm sobre as tecnologias disponíveis no Colégio.

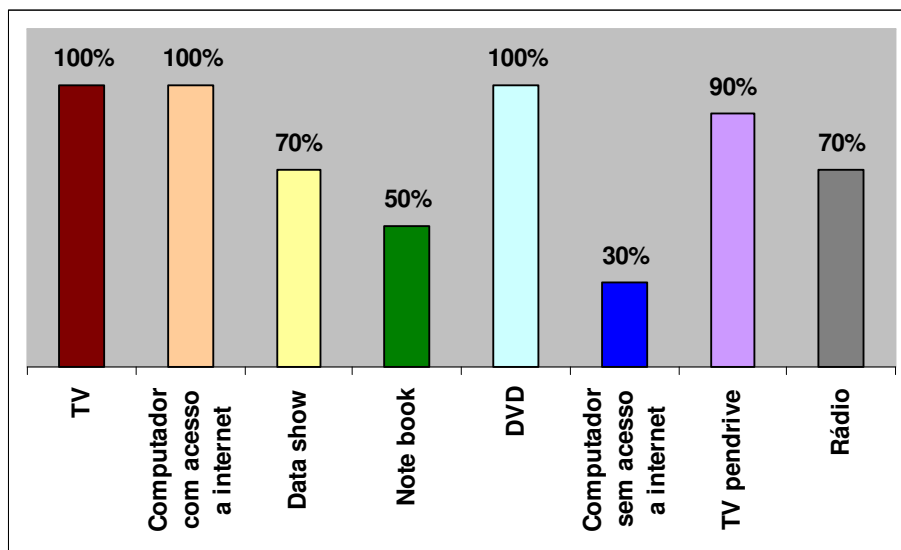


Gráfico 1 - De quais tecnologias o colégio dispõe?

Após observação *in loco* pode-se afirmar que todas as tecnologias mencionadas na questão 1 estão presentes no Colégio e a disposição para utilização em sala de aula pelos professores.

Todos os professores apontam que há tecnologias no Colégio. Alguns lembram-se de todas as tecnologias, outros lembram-se de apenas algumas. Como afirmam Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 171), não se pode negar a presença e a influência das tecnologias na sociedade contemporânea.

A presença das tecnologias na escola remete a Garcia (2003, p. 356) quando afirma que as tecnologias vieram para ajudar a ampliar o conhecimento. Elas estão disponíveis nas escolas e os professores têm conhecimento dessas tecnologias.

Na questão seguinte buscou-se verificar junto aos educadores se eles têm acesso as tecnologias disponíveis no colégio.

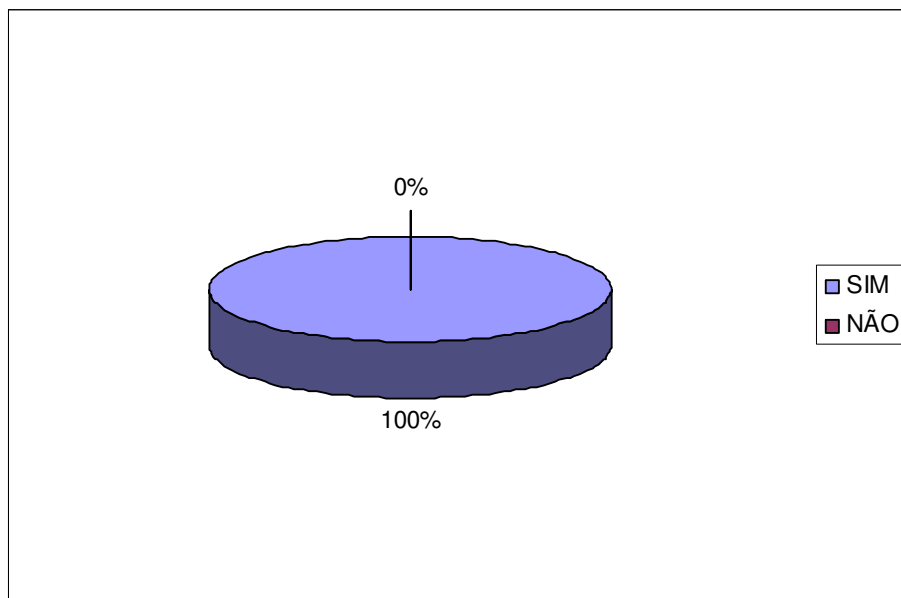


Gráfico 2 - Você tem acesso as tecnologias disponíveis no colégio?

A resposta foi unânime, todos os professores informam que as tecnologias estão na escola para serem utilizadas por todos, como mediadoras do processo ensino aprendizagem.

As tecnologias estão a disposição. É preciso que o professor se habitue a utilizá-las, que ele deixe de lado as aulas meramente expositivas indo ao encontro do anseio dos alunos por aulas dinâmicas, atraentes, em que o conteúdo trabalhado esteja o mais próximo possível da realidade deles, como afirmam Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 45).

Através da observação *in loco* constatou-se que os computadores ficam em sala própria, as tvs *pendrive* foram instaladas em todas as salas de aula e as demais tecnologias encontram-se na sala da diretora, uma medida adotada como prevenção ao furto uma vez que a sala tem alarme. Porém todos os professores têm acesso a essas tecnologias sendo necessário agendar o uso com antecedência.

Constatou-se com a apresentação dos dados do gráfico 3 que ainda existem algumas restrições quanto a utilização das tecnologias disponíveis no colégio, conforme o relato dos respondentes da pesquisa.

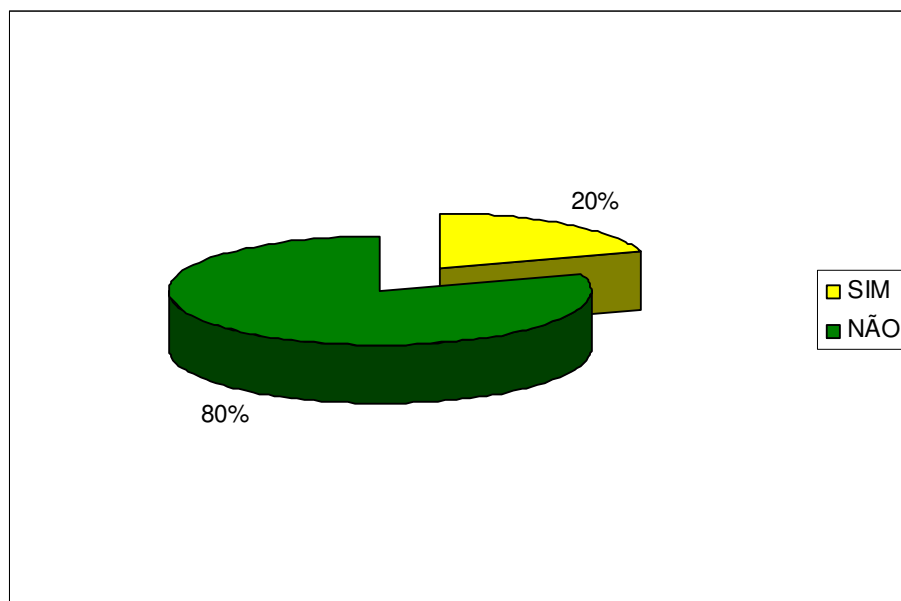


Gráfico 3 - Há alguma restrição quanto ao acesso as tecnologias do colégio?

Nesse caso, 80% dos participantes da pesquisa responderam que não há restrições enquanto 20% responderam que há restrições, um dos professores informa que o laboratório de informática só pode ser utilizado na presença dos professores, o que nem sempre é possível; outro participante informa que é necessário utilizar as tecnologias com responsabilidade e cuidado. Percebe-se então que para a maioria dos professores as tecnologias são acessíveis. Sendo necessário então que ele estabeleça uma relação entre o conteúdo e a tecnologia utilizada para que elas valorizem a autoaprendizagem, incentivem a formação permanente, a troca de ideias através de debates e apresentação de trabalhos enfim, a busca pelo conhecimento (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2000, P. 153)

Os dados apresentados no gráfico 4 deixam claro que uma parcela significativa dos professores contemplam o uso das tecnologias na prática pedagógica.

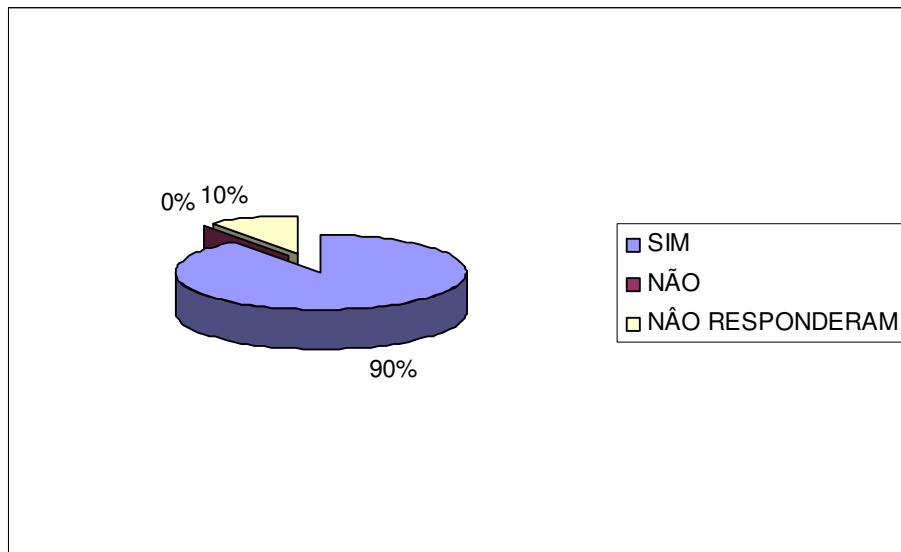


Gráfico 4 - Você utiliza alguma dessas tecnologias em sua prática pedagógica?

Um professor deixou de responder essa questão enquanto 9 responderam que utilizam as tecnologias na prática pedagógica.

Através das respostas dos professores 1, 5, 6, 7, 9 e 10, pode-se concluir que os mesmos fazem uso das tecnologias no cotidiano escolar por terem compreendido a importância que as mesmas têm para a construção do conhecimento, como o conteúdo pode tornar-se mais abrangente se disponibilizado através das tecnologias, que as aulas tornam-se mais atrativas o que, conseqüentemente melhora o processo ensino aprendizagem, além de propiciar a condição de inserção no mundo tecnológico e suas possibilidades, uma vez que a amplitude da utilização das tecnologias condiciona o aumento do nível educacional.

Para Almeida e Moran (2005, p. 72) o aluno é autor de sua aprendizagem enquanto que o professor também tem sua parcela de autoria sendo o responsável por criar condições para que essa aprendizagem aconteça. A utilização das tecnologias na educação com objetivos preestabelecidos é uma maneira de favorecer a aquisição do conhecimento contemplando as diferentes formas de aprendizagem.

Os dados apresentados através do gráfico 4.1 demonstram a preocupação dos professores em contemplar o uso das tecnologias no plano de trabalho docente, o que é deveras importante pois possibilita que o professor planeje com antecedência a utilização das mídias em sua prática pedagógica .

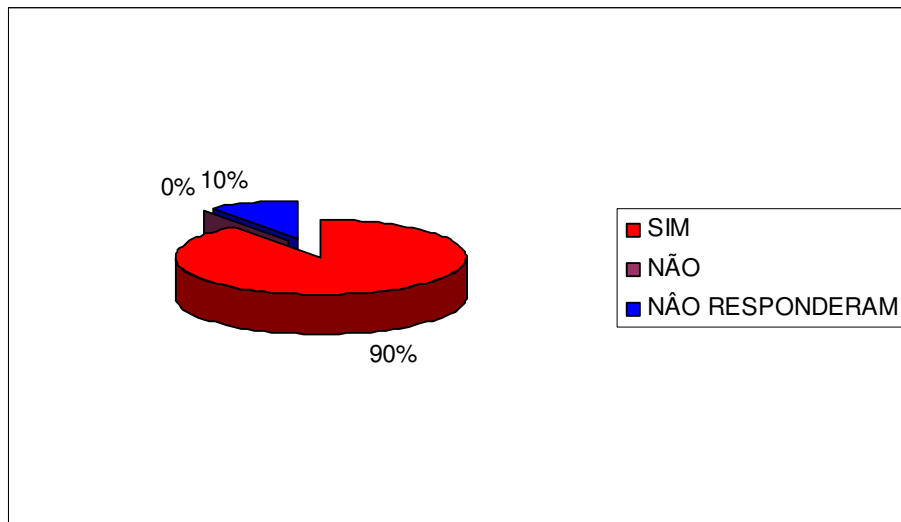


Gráfico 4.1 - Se a resposta da questão 4 for positiva, o uso dessas tecnologias está contemplado em seu plano de trabalho docente?

Dos professores que participaram da pesquisa, 9 responderam que contemplam o uso das tecnologias no plano de trabalho docente, e 1 não respondeu a questão. Se o professor contempla o uso das tecnologias em seu plano de trabalho docente deduz-se então que ele pelo menos está se preparando para utilizar as tecnologias em sala de aula. De qualquer forma, esse dado é indicativo da vontade que os professores apresentam de usar a tecnologia, e a escola disponibilizando-as está de acordo com Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 36) quando afirmam ser importante educar para usos democráticos, mais progressistas e participativos das tecnologias, que facilitem a evolução dos indivíduos. Se o professor prepara sua aula, estabelece os objetivos a serem alcançados, utiliza a tecnologia que melhor o auxiliará na exposição do tema tratado ele está possibilitando a evolução de seus alunos, ao mesmo tempo em que os incentiva e orienta a utilizar as tecnologias para a busca e a aquisição de conhecimentos.

A questão seguinte busca averiguar se os professores apresentam dificuldades quanto ao uso técnico (ligar, desligar) das tecnologias e quais são as tecnologias que, para cada um deles é a mais difícil de utilizar.

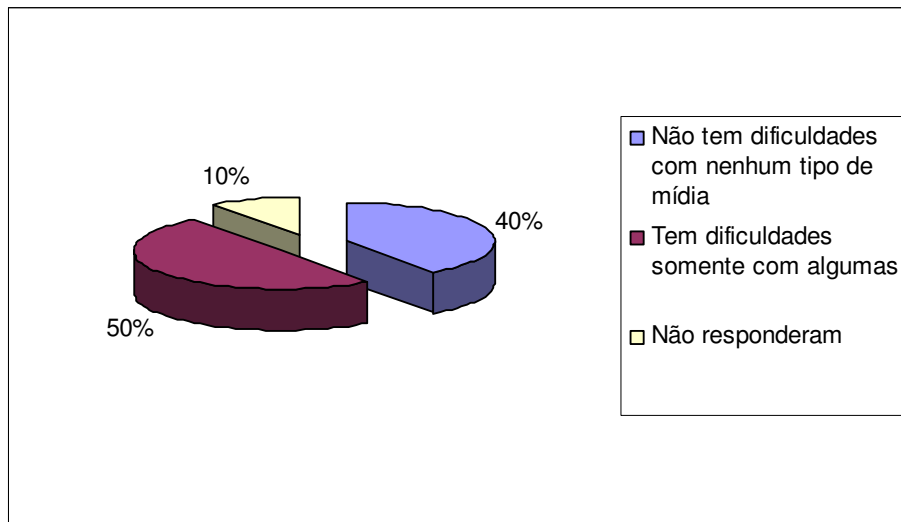


Gráfico 5 - Quanto a dificuldades em manusear (ligar, desligar, instalar...) as tecnologias disponíveis no colégio, você:

Nessa questão percebe-se que uma parcela significativa dos professores ainda enfrenta dificuldades no que diz respeito a utilização das tecnologias na prática pedagógica. Vem de encontro ao que afirmam Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 61) sobre ser necessário que os profissionais da educação mantenham-se atualizados e busquem meios para capacitar-se quanto ao uso - ligar, desligar, instalar - das tecnologias educacionais na prática pedagógica.

Ainda tratando das dificuldades enfrentadas pelos professores, as respostas apresentadas através do gráfico 5.1 buscam demonstrar o grau de dificuldade que apresentam os professores respondentes da pesquisa.

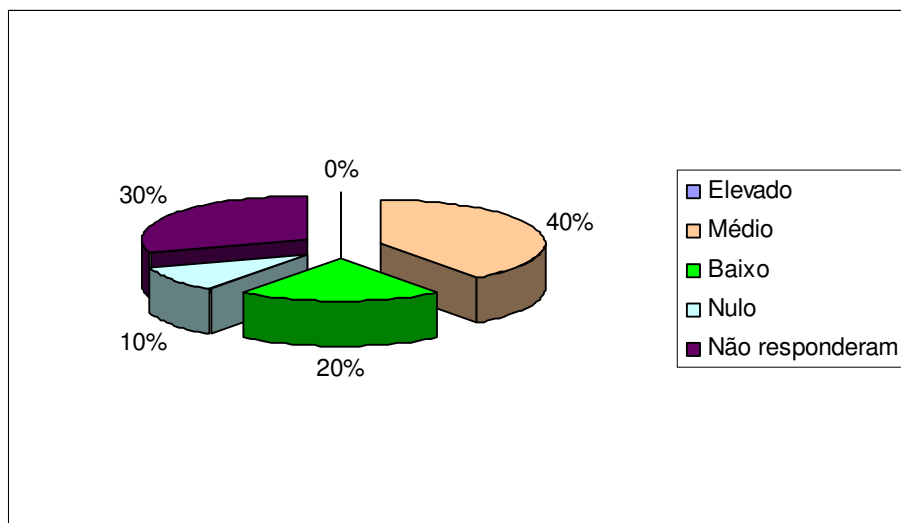


Gráfico 5.1 - Considera seu grau de dificuldade no uso das tecnologias:

Por mais marcante que seja a presença das tecnologias nas escolas, os professores, na sua maioria, ainda apresentam dificuldades em sua utilização. Esse dado reforça a posição de Garcia (VALENTE, 2000 *apud* GARCIA, 2003, p. 356) sobre a necessidade do professor contemporâneo em se alfabetizar não apenas na utilização do computador mas também quanto ao fato de precisar aprender a utilizar todas as tecnologias disponíveis na escola uma vez que é necessário dominar o uso das máquinas para contemplá-las no plano de trabalho docente.

Somente seguro de si é que o professor poderá tirar proveito das tecnologias. Saberá qual a melhor maneira de utilizá-las como mediadoras no processo ensino aprendizagem. Não será válida a presença das tecnologias na escola se o professor não souber como utilizá-las no processo de construção do conhecimento do aluno.

Percebe-se através das respostas do gráfico 6 que os professores compreendem a importância da utilização das tecnologias no processo de aquisição de conhecimento do aluno.

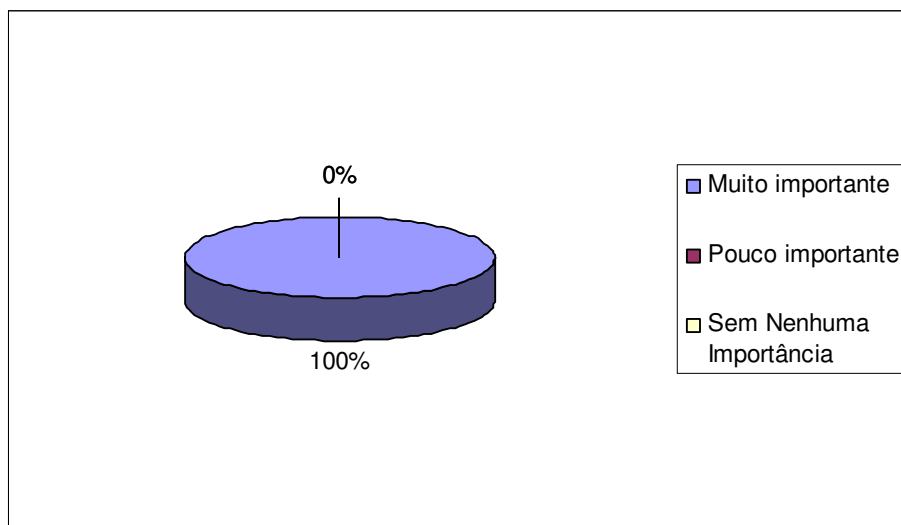


Gráfico 6 - Você considera que a inserção das tecnologias no cotidiano escolar é:

Mais uma resposta unânime. Os professores compreendem que as tecnologias são importantes como mediadoras na construção do conhecimento do aluno, uma vez que:

Professor 1: Colabora para que os professores possam elaborar aulas mais dinâmicas, diversificadas e interessantes para os alunos poder interagir com sua realidade de vida.

Professor 2: Pois podemos trazer mais realidades para os alunos.

Professor 3: O educando na maioria das vezes usa das mídias no dia a dia e ela completa seu entendimento e prática social-educativa.

Professor 4: É importante para pesquisas, montar trabalhos e estar bem informado sobre a educação.

Professor 5: Pois propicia a condição de inserção no mundo tecnológico e suas possibilidades. A amplitude da utilização das tecnologias condiciona o aumento do nível educacional.

Professor 6: Porque devemos estar conectados com a atualidade e ao mesmo tempo ao passado e toda essa tecnologia nos permite os dois contexto ao mesmo tempo passado atualidade e futuro.

Professor 7: Esses recursos auxiliam a transmissão dos conteúdos, além de deixar a aula mais interessante; eles economizam o tempo que gastaríamos copiando num quadro.

Professor 8: Os alunos precisam se inovar e inserindo a tecnologia/educação no cotidiano de cada aluno.

Professor 9: Devido a várias atividades inovadoras para o aluno, assim inserindo a tecnologia/educação no cotidiano de cada aluno de maneira incentivadora para os estudos.

Professor 10: Enriquece as aulas tornado-as mais atrativas e conseqüentemente melhora o processo ensino aprendizagem.

A análise das respostas dadas pelos professores reforça a idéia de Vygotsky (1991, p. 100) de que o concreto, no caso as tecnologias, passa a ser visto agora como um ponto de apoio necessário e inevitável – as tecnologias estão ao alcance de todos no colégio de acordo como as respostas dadas pelos professores e representadas através dos gráficos 2 e 3 – para o desenvolvimento do pensamento abstrato; o próprio Vygotsky (1991, p. 93) afirma que o aprendizado é a aquisição de muitas capacidades especializadas para pensar sobre várias coisas, o que nos leva a refletir sobre a importância de se utilizar diferentes formas de possibilitar o aprendizado utilizando as tecnologias como mediadoras desse processo.

Passa-se agora a tratar da análise dos resultados referentes aos questionários (ver Apêndice A) aplicados aos alunos da 7ª série “A”, 7ª série “B” e 7ª série “C” do Colégio Estadual Dr. Marcelino Nogueira, num total de 76 alunos.

Na primeira questão verifica-se se os alunos têm conhecimento sobre a presença ou não de tecnologias no colégio.

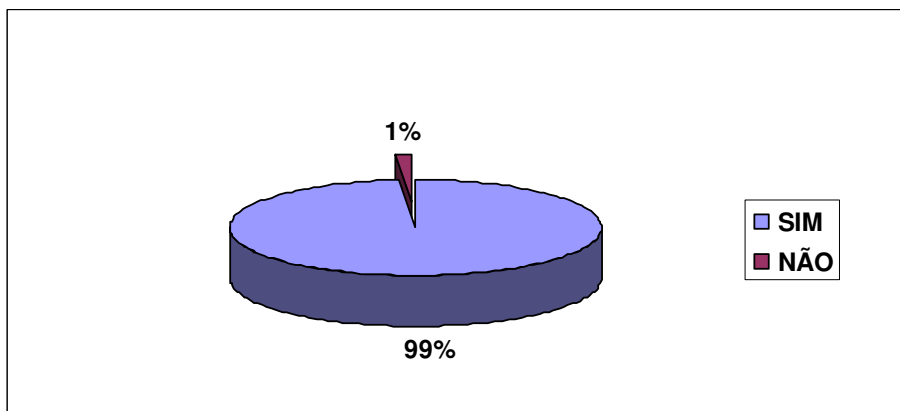


Gráfico 7 - Há tecnologias em seu colégio?

Dos 76 alunos participantes da pesquisa apenas 1 informou não ter tecnologias em seu Colégio. Porém, na seqüência, indicou as tecnologias que estão presentes no Colégio, atribui-se a esse fato um possível esquecimento ou falta de atenção do respondente. Sendo 99% de respostas positivas, conclui-se que as tecnologias estão presentes no Colégio Estadual Dr. Marcelino Nogueira e que são perceptíveis aos alunos.

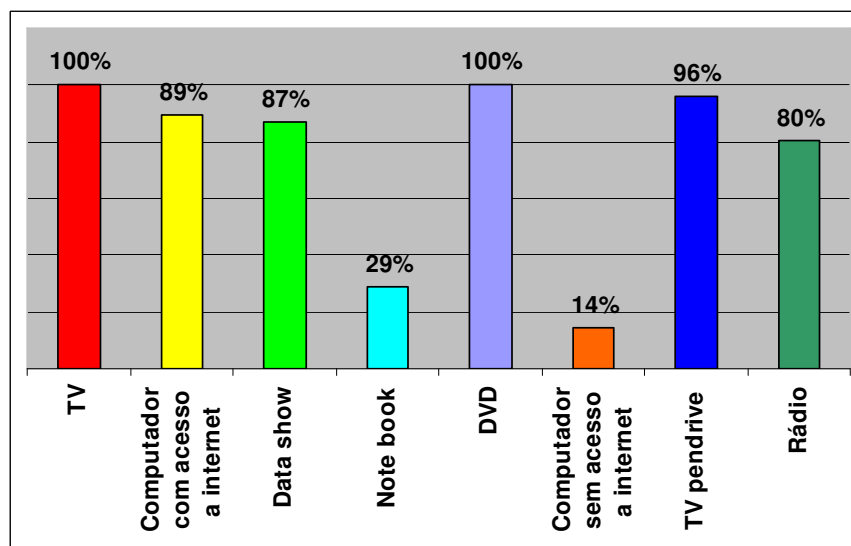


Gráfico 7.1 - Caso sua resposta seja positiva, assinale quais tecnologias estão disponíveis em seu colégio:

Observa-se que 100% dos alunos participantes da pesquisa apontam a existência de tecnologias no colégio. Sendo as mais mencionadas a televisão e o dvd, seguidas pela tv *pendrive*, computador com acesso a internet, data show, rádio, note book finalizando com o computador sem acesso a internet.

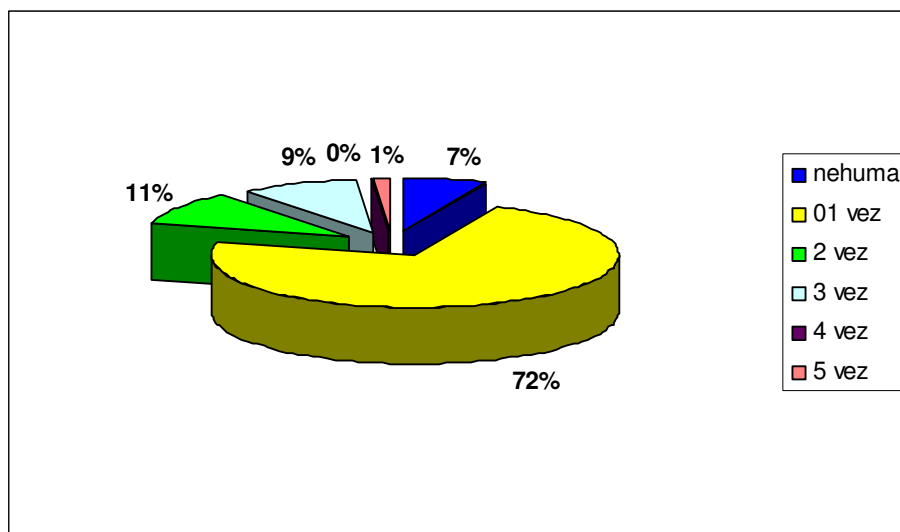


Gráfico 8 - Quantas vezes por semana seus professores utilizam esses recursos tecnológicos nas aulas?

Por menor que seja a quantidade, percebe-se que os professores do Colégio em questão estão utilizando as tecnologias disponíveis, 72% dos alunos responderam que, pelo menos uma vez por semana seus professores ministram aulas contemplando o uso das tecnologias.

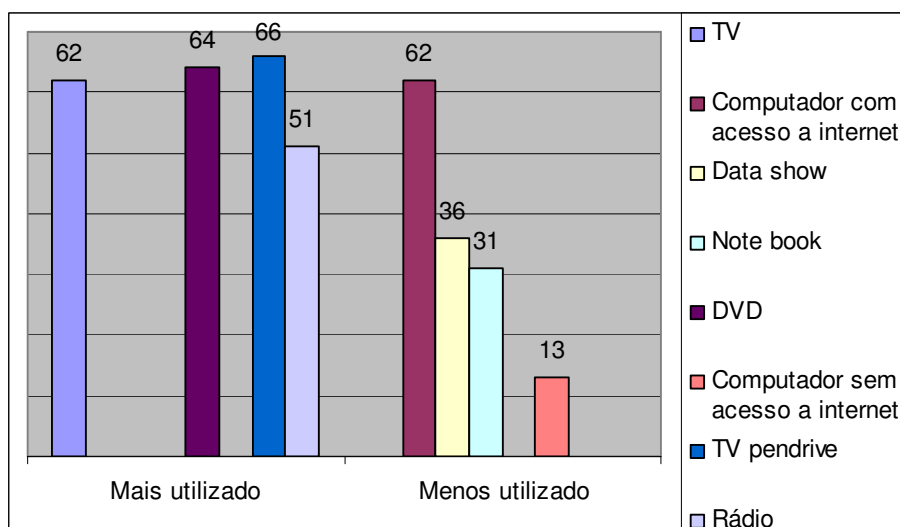


Gráfico 9 - Qual dos recursos é mais utilizado pelos professores? Assinale 1 para o mais utilizado e 3 para o menos utilizado.

A tv *pendrive* se sobressai dentre as demais tecnologias como sendo a mais utilizada pelos professores.

A tv *pendrive* é um televisor de 29 polegadas - com entradas para VHS, DVD, cartão de memória e *pendrive* e saídas para caixas de som e projetor multimídia.

Através da tv *pendrive* o professor pode levar para a sala de aula vídeos, áudios, imagens e animações que facilitarão a apreensão do conteúdo por parte dos alunos uma vez que terão imagens, sons, gráficos, vídeos e não somente a exposição oral do conteúdo por parte do professor.

Utilizar metodologias que possibilitem a aprendizagem das mais diferentes formas fortalece, sem dúvida, o papel de mediador que o professor deve apresentar frente a utilização das tecnologias na construção do conhecimento. Percebe-se aqui que, encontrando as idéias de Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 146) as tecnologias são estratégias mediadoras no processo de aprendizagem.

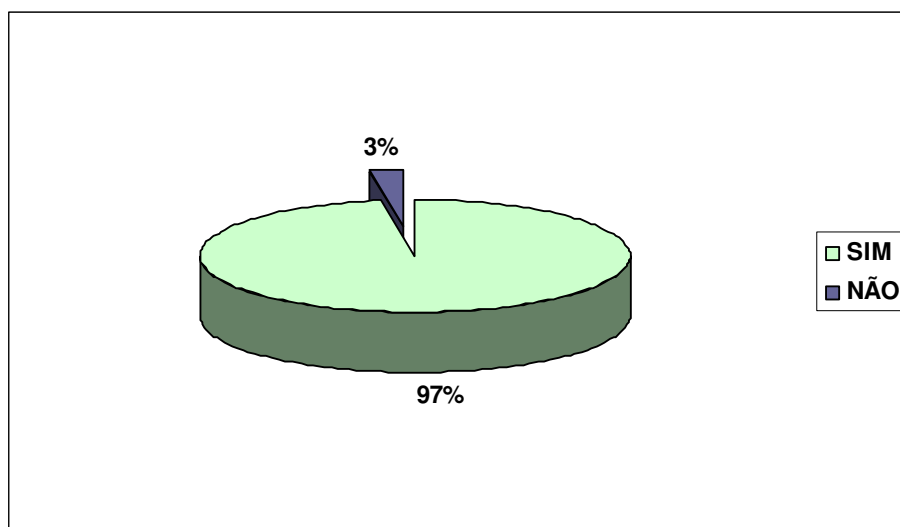


Gráfico 10 - Para você, se as aulas forem ministradas com o auxílio dos recursos tecnológicos se tornarão mais interessantes?

Os alunos afirmam que a utilização das tecnologias torna as aulas mais atraentes além de facilitar a assimilação do conteúdo.

Com a utilização das tecnologias o professor pode levar para a sala de aula imagens, vídeos, apresentações de *power point*, músicas entre outros que contemplarão as diferentes formas de aprendizado dos alunos.

Os alunos da escola contemporânea parecem mais exigentes e eles sabem que há diversos recursos no colégio que podem ser utilizados pelos professores

para proporcionar-lhes aulas atraentes, dinâmicas, que tratem o conteúdo de uma maneira mais clara, mais próximo da realidade deles.

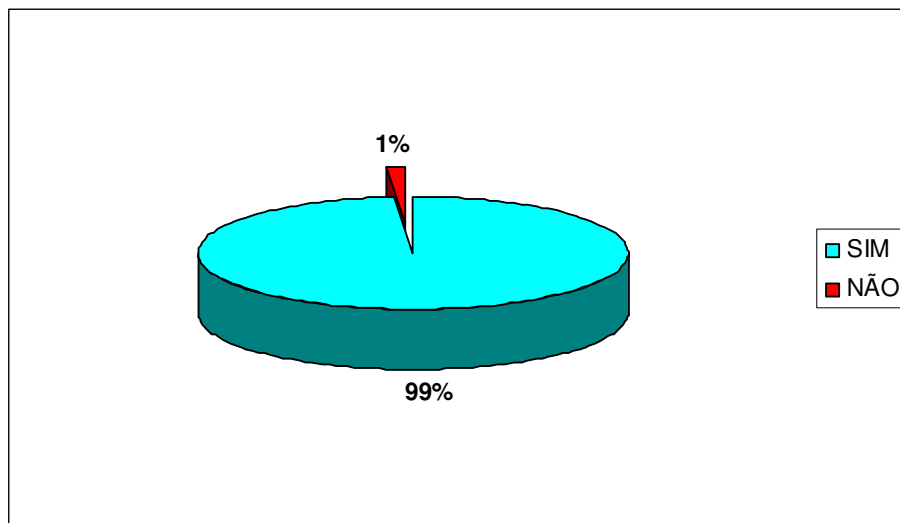


Gráfico 11 - A utilização dos recursos tecnológicos em sala de aula pode facilitar o aprendizado?

É quase unânime a resposta positiva. Os alunos entendem que os recursos tecnológicos facilitam a aquisição do conhecimento. Apenas 1% (o que corresponde a 1 aluno) informou que a utilização das tecnologias não facilita o aprendizado.

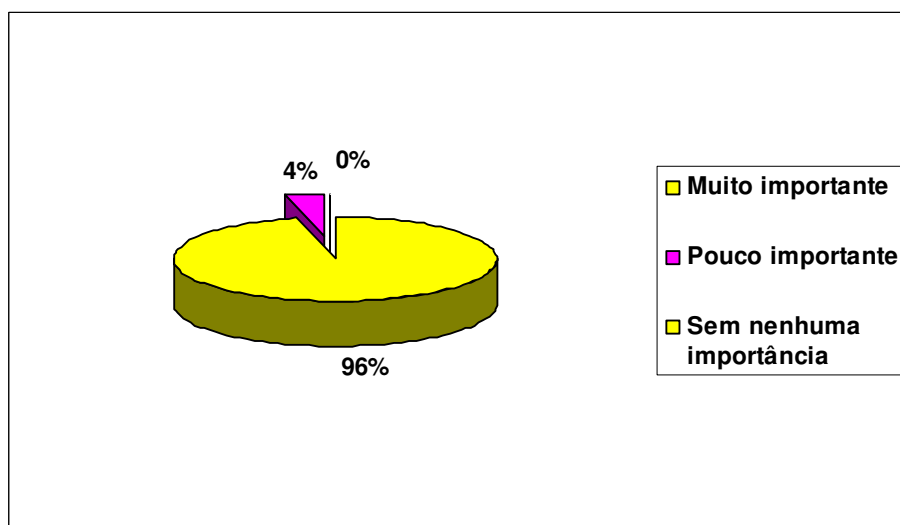


Gráfico 12 - Você considera que a inserção das tecnologias no cotidiano escolar é:

Para a maioria dos participantes da pesquisa a utilização das tecnologias na educação é muito importante.

As respostas de quinze alunos, ou seja 20% dos questionários: 1, 10, 15, 16, 17, 30, 38, 43, 50, 52, 53, 55, 57, 59 e 63 sugerem que a utilização das tecnologias em sala de aula promove mais facilmente o aprendizado tornando as aulas mais atraentes.

Nos relatos de sete alunos totalizando 9% dos questionários: 2, 6, 8, 11, 19, 26 e 47 percebe-se que os alunos vêem nas tecnologias a possibilidade de realizar pesquisas para enriquecer os trabalhos solicitados pelos professores.

Já nas respostas de dez alunos, sendo 13% dos questionários: 20, 21, 23, 27, 29, 33, 35, 41, 45 e 62 os alunos apontam as tecnologias como facilitadoras da aprendizagem. Quando os professores utilizam as tecnologias na transmissão de um novo conteúdo eles aprendem mais.

Outros quatro alunos, perfazendo um total de 5% dos questionários: 7, 9, 13 e 18 manifestam a importância da utilização do laboratório de informática para pesquisas referentes aos conteúdos propostos. Uma resposta nos chama a atenção quando o aluno relata que há poucos livros para serem utilizados em sala de aula o que dificulta a aprendizagem, ao mesmo tempo em que afirma que se a aula for ministrada no laboratório de informática haverá computadores para todos.

Outro relato que chama a atenção é do questionário 28, no qual o respondente informa que “olhar é melhor do que escutar”, encontrasse nesse ponto da análise a afirmação de Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 61) quando falam que é necessário chegar aos alunos através de todas as formas possíveis: “pela experiência, pela imagem, pelo som, pela representação (dramatizações, simulações), pela multimídia, pela interação *on line* e *off line*”.

Nos demais relatos tem-se a manifestação dos alunos sobre o fato das tecnologias facilitarem o aprendizado, de tornarem as aulas “mais legais” e de incentivarem os alunos a estudar mais.

Seguem os relatos dos alunos sobre a importância das tecnologias na educação, vale ressaltar que os relatos são cópia fiel das respostas registradas nos questionários justificando-se assim os erros de ortografia e a falta de concordância em alguns casos:

1 – Porque aprenderemos mais com esses recursos coisas até mais interessantes sobre o cotidiano escolar.

2 – Porque a tecnologia é para nós aprender e posamos usar o computador para fazer pesquisa.

- 3 – Hoje em dia as coisas mudaram, porque tem tv pendrive e eu amo muito isso. Os professores mostram coisas históricas pra gente, é muito legal, é tudo de bom para os alunos e principalmente para mim.
- 4 – Porque é um modo de o aluno gostar mais da aula o aluno pode passar a gostar mais da aula e fica melhor para estudar.
- 5 – Porque pode usar internet, assistir vídeos educativos, assistir DVD e isso pode nos aprender melhor rodeado de tecnologia.
- 6 – Porque computadores dá pra fazer trabalhos escolares e a televisão pra passar filme pras pessoas assistir e fazer textos.
- 7 – Porque nós podemos ir no laboratório.
- 8 – Muito importante para nós fazermos pesquisas, e usar o laboratório.
- 9 – Porque a tecnologia é muito importante. Já nós não utilizamos o laboratório de informática mas nós queremos.
- 10 – Porque nós queremos ter aulas mais dinâmicas e interessantes.
- 11 – Porque sem as tecnologias como é que vamos fazer trabalhos para usar o computador.
- 12 – Porque ajuda a entender as matérias passadas pelos professores.
- 13 – No aprendizado do aluno os livros quase não dão para todos e com a tecnologia poderíamos usar os computadores para as aulas e facilitar nosso aprendizado.
- 14 – Porque com a tecnologia fica mais importante as aulas.
- 15 – Para aprendermos mais sobre as coisas interessantes como: as naturezas como cuidar do meio ambiente.
- 16 – Fica mais legal aprender com a tecnologia.
- 17 – Por quê com a tecnologia a gente pode ter aulas mais interessantes, e com varias coisas.
- 18 – Porque nós queremos usar os computadores entrar em sites diversificados isso é muito importante.
- 19 – Porque os alunos poderiam fazer pesquisas, se aprimorar mais, ter aulas mais dinâmicas e diversificadas.
- 20 – Porque com a tecnologia aprendemos mais.
- 21 – Porque com a tecnologia aprendemos mais.
- 22 – Pôrque sim.

- 23 – Porque a gente precisa aprender mais e nós aprendemos mais e mais, coisas legais e interessante e ele é utilizado.
- 24 – Porque a gente aprende coisas novas, legais, e é muito divertido aprender coisas novas.
- 25 – Porque a gente aprende coisas importantes que nos ajudam no futuro.
- 26 – Porque facilita os trabalhos, pesquisa, etc.
- 27 – Ajuda a aprender.
- 28 – Porque olhar é melhor que escutar.
- 29 – Porque os alunos preendem mais.
- 30 – Ajuda muito entender melhor e é mais legal.
- 31 – Eu acho que com a tecnologia seria mais importante e claro que muito mais fácil.
- 32 – Por que os alunos ficam mais inteligentes.
- 33 – Porque ajuda a gente a aprender as coisas mais rápido.
- 34 – Ficaria mais fácil, ou melhor facilitaria o aprendizado dos alunos.
- 35 – Você pode aprender ainda mais que você aprende.
- 36 – Porque é muito importante tecnologia no futuro.
- 37 – Porque é para o nosso futuro.
- 38 – Porquê é muito interessante.
- 39 – Porque a escola esta mais melhor com ideias dos professores.
- 40 – Porque é mais fazil de facilitar o aprendizado dos alunos.
- 41 – Porque é bom para os alunos aprenderem mais.
- 42 – Porque passam muitas coizas.
- 43 – Seria mais interessantes.
- 44 – Porque a gente aprende muitas coisas as coisas que se devem fazer e as que não devem.
- 45 – Os alunos aprendem mais.
- 46 – Porque é muito bom e a escola ta ficando cada vez melhor com as ideias da professora Euvira.
- 47 – Porquê quando queremos fazer um trabalho nós podemos usar a internet.
- 48 – Por que para nós aprender mais coisas de tecnologias.
- 49 – Porque através da tecnologia tem mais insentivo no aprendizado com novos conteúdos.
- 50 – Eu aprendo mais é muito atraente.

- 51 – Porque através das tecnologias os professores trazem coisas inovadoras para o nosso aprendizado.
- 52 – Porque as aulas se tornam mais atraente.
- 53 – As aulas também se torna bem mais atraente.
- 54 – Porque sim.
- 55 – Porque através de tecnologias os professores podem trazer muitos exercícios e as aulas se torna mais atraente e etc...
- 56 – É muito importante porque da para fazer os trabalhos com as tecnologias.
- 57 – Porque através das tecnologias as aulas se tornam mais atraente e fica um pouco mais fácil de entender.
- 58 – Por através da tecnologia ficam coisas menos e grande a professora dam trabalho e a gente faz no computador.
- 59 – Porquê através das tecnologias as aulas se torna ,ais interessante.
- 60 – Por quê através das tecnologias os professores trazem novos assuntos e matérias novas para os alunos.
- 61 – Através da tecnologias os professores trazem mais conteúdo e incentiva mais a gente também.
- 62 – Atravez da tecnologias podemos aprender mais.
- 63 – Porque atravez da tecnologia os professores darão mais insentivo aos alunos. E as aulas mais interessantes.
- 64 – Porquê através da tecnologia os professores fazem aulas legais.
- 65 – Por quê através das tecnologias os professores podem ensinar mais os alunos.
- 66 – Porque através da tecnologia os professores passam coisas inovadoras, e assim o interesse de aprendizagem aumenta.
- 67 – Nós podemos aprender coisas novas e as aulas se torna mais importante para nós.
- 68 – Por que a lém da professora da trabalhos como: vidio textos etc...
- 69 – Por que a tecnologia vai nos ajudar no aprendizado.
- 70 – Por atravez da tecnologias para os alunos e melhor de aprendizagem.
- 71 – Por que através dos professores aprendemos mais.

Dois alunos responderam que é muito importante porém não informaram o porquê.

Os demais, 4% afirmam que a utilização das tecnologias na educação é pouco importante porque:

1 – Por que os professores também tem que ensinar na sala de aula mais também é importante para aulas mais diversificadas.

2 – Devido a bagunça dos alunos, mesmo que tenha esses recursos, a falta de educação e a falta de interesse é bastante, e atrapalha que prestamos atenção, sendo assim eles são pouco aproveitados.

3 – Eu acho que a gente aprende mais com a professora falando e passando no quadro.

Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 143) apontam que não basta simplesmente “substituir o quadro-negro e o giz”. Os alunos também percebem que isso não é suficiente para que aconteçam as mudanças necessárias. É preciso que o professor domine a utilização das tecnologias, desenvolva seus próprios métodos para utilizá-las na prática docente e com sua prática pedagógica possa mudar a visão errada que muitos ainda apresentam sobre a inserção das tecnologias na educação.

Os alunos compreendem que a inserção das tecnologias no processo ensino aprendizagem é necessário e anseiam por isso, mas de uma maneira que possa suprir as necessidades e as diferentes formas de aprendizagem que cada um apresenta.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelo presente trabalho foi possível perceber na amostra escolhida que já não há mais nas salas de aula aqueles alunos que aguardam pelo “despejo” de conteúdos, de informações. Hoje o alunado acompanha as mudanças no mesmo momento em que elas estão acontecendo. Eles têm acesso a informação das mais diferentes maneiras: por meio da televisão, dos programas de rádio, pelo celular, pela internet em suas variadas formas, na escola, nos meios sociais em que convivem, escola, igreja, clube, entre outros. Cabe ao professor também acompanhar essa evolução e levar para a sala de aula algo mais além, que instigue, que aguace o desejo de saber, de conhecer dos alunos.

As salas de aula não são totalmente homogêneas, nem todos os alunos aprendem da mesma maneira – ouvindo -, há os que aprendem lendo, falando, vendo, experimentando e cabe ao professor, após conhecer seu alunado, possibilitar a todos condições de aprendizagem utilizando das variadas formas de transmissão do conhecimento que são possíveis com a utilização das tecnologias

Com a realização da pesquisa percebe-se que os professores estão cientes da existência das tecnologias no colégio, que as mesmas são acessíveis para todos. Constatou-se que os professores fazem uso das tecnologias em suas aulas sendo as mesmas contempladas no plano de trabalho docente. Porém muitos ainda têm dificuldades com o manuseio dessas tecnologias mas mesmo apresentando algumas dificuldades sabem da importância que as tecnologias têm no processo de construção de aprendizagem do aluno.

Em se tratando dos alunos, foi possível concluir que têm conhecimento das tecnologias existentes na escola e vêm nelas a possibilidade de os professores tornarem as aulas mais dinâmicas e atrativas facilitando o processo de aprendizagem.

Se alunos e professores sabem da importância das tecnologias na educação talvez o que falta fazer ou conhecer para que elas sejam utilizadas como mediadoras, no sentido próprio da palavra, do processo ensino aprendizagem seja a ação de aprofundar o saber de seu funcionamento e ter presente a reflexão sobre o que se está fazendo; não perder o foco do objetivo primeiro ou seja, ter em mente que a tecnologia não é um fim em si mesma mas uma ferramenta que pode contribuir na aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. MORAN. José Manuel. **Integração das tecnologias na educação**. Secretaria de Educação a Distância. Brasília. Ministério da Educação: SEED, 2005. Disponível em: <http://www.tvebrasil.com.br/salto/livro.htm> Acesso em 03/08/2010.

BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sati Knopp. **Investigação qualitativa em educação**. Portugal: Porto Editora, 1994.

BRITO, Gláucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. **Educação e novas tecnologias: um repensar**. Curitiba: Ibpex, 2006.

FREIRE. Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GARCIA. Lurdes Santos. A competência no uso crítico-pedagógico da internet: a expressão da dialógica que une na incerteza. In: BORTOLINI, Armando Luis; SOUZA, Valdemarina Bidone de Azevedo e; ORGS. **Mediação tecnológica construindo e inovando**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003. p. 301 – 378.

GASPARIN, João Luiz. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. 2ª ed. Campinas: Editora Autores Associados, 2003.

MION, Rejane Aurora. **Investigação-ação e a formação de professores de física: o papel da intenção na construção do conhecimento crítico**. Tese (Doutorado em Educação) Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2002.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 17ª ed. Campinas: Papirus, 2000.

SILVA, Marco. **Internet na escola e inclusão**. Disponível em: <http://www.tvebrasil.com.br/salto/livro.htm> . Acesso em 03/08/2010.

VIGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.



APÊNDICE A

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Pós-Graduação *Lato Sensu* em Mídias Integradas na Educação

Pesquisa realizada com os alunos das 7ª séries do Colégio Estadual Dr Marcelino Nogueira

1) Há tecnologias em seu colégio?

sim não

Caso sua resposta seja positiva, assinale quais tecnologias estão disponíveis em seu colégio

TV computador com acesso a internet data show note book

DVD computador sem acesso a internet TV pendrive rádio

outras

2) Quantas vezes por semana seus professores utilizam esses recursos tecnológicos nas aulas?

5 vezes 4 vezes 3 vezes 2 vezes 1 vez nenhuma

3) Qual dos recursos é mais utilizado pelos professores? Numere de 1 a 3, os recursos mais utilizados por seus professores nas aulas, sendo 1 o mais utilizado e 3 o menos utilizado.

TV computador com acesso a internet data show note book

DVD computador sem acesso a internet TV pendrive rádio

outras

4) Para você, se as aulas forem ministradas com o auxílio dos recursos tecnológicos se tornarão mais interessantes?

sim não

5) A utilização dos recursos tecnológicos em sala de aula pode facilitar o aprendizado?

sim não

6) Você considera que O USO das tecnologias no cotidiano escolar é:

muito importante pouco importante sem nenhuma importância

PORQUE?

Muito obrigada por sua colaboração!



APÊNDICE B

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Pós-Graduação *Lato Sensu* em Mídias Integradas na Educação

Pesquisa realizada com os professores das 7^a séries do Colégio Estadual Dr Marcelino Nogueira

1) De quais tecnologias o colégio dispõe?

TV computador com acesso a data show note book
internet

DVD computador sem acesso a TV *pendrive* rádio
internet

2) Você tem acesso as tecnologias disponíveis no colégio?

sim não

3) Há alguma restrição quanto ao acesso as tecnologias do colégio?

sim. Qual restrição? _____

não

4) Você utiliza alguma dessas tecnologias em sua prática pedagógica?

sim não

4.1) Se a resposta da questão 4 for positiva, o uso dessas tecnologias está contemplado em seu plano de trabalho docente?

sim não

4.2) Se a resposta da questão 4 for negativa, aponte o(s) motivo(s) que lhe impede de inserir as tecnologias em suas aulas:

falta de acesso as tecnologias.

conhecimento insuficiente.

não tive capacitação para utilização das tecnologias na prática docente.

os equipamentos não funcionam.

os equipamentos estão sempre no conserto.

falta de interesse por parte dos alunos.

- () não tenho nenhuma afinidade com o computador.
- () falta de tempo. Utilizar as tecnologias demanda tempo.
- () outros. Quais? _____

5) Quanto a dificuldades em manusear (ligar, desligar, instalar...) as tecnologias disponíveis no colégio, você:

- () não tem dificuldade com nenhum tipo de mídia.
- () tem dificuldade somente com algumas. Em ordem da maior para menor dificuldade de manuseio seriam elas:

() considera seu grau de dificuldade no uso das tecnologias:

- elevado médio baixo nulo

6) Você considera que a inserção das tecnologias no cotidiano escolar é:

- () muito importante () pouco importante () sem nenhuma importância

PORQUE?

Muito obrigada por sua colaboração!