



Universidade Federal de Santa Maria – UFSM
Educação a Distância da UFSM – EAD
Universidade Aberta do Brasil – UAB

Especialização em Tecnologias da Informação e da Comunicação
Aplicadas à Educação

PÓLO: Agudo

DISCIPLINA: Elaboração de Artigo Científico

PROFESSOR ORIENTADOR: Carlos Gustavo Hoenzel

04/10/2010

O Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação na Rede Municipal de Ensino de Paraíso do Sul

The Use of Information Technologies and Communication in the Municipal School of Paraíso do Sul

STRECK, Farlí Lilian Borfe

Especialização em TICs – UFSM – 2010

RESUMO

Com a rápida expansão e disseminação das tecnologias nas variadas atividades cotidianas, faz-se necessário que as escolas também integrem esses recursos para aquisição e aprimoramento do conhecimento. Neste sentido, esta pesquisa tem como objetivo investigar o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) como suporte didático nas Escolas públicas Municipais de Paraíso do Sul. Constituiu-se de um estudo descritivo, utilizando como procedimento técnico o levantamento através de um questionário para coleta de dados sobre tipos, quantidades e uso de recursos tecnológicos feito pelos professores no planejamento e aplicação de suas aulas. A análise dos dados se deu por meio de uma abordagem qualiquantitativa. Foi desenvolvido com todos os professores das Escolas públicas Municipais, contemplando professores de pré-escola até professores de oitava série. Justifica-se pela necessidade de investigar, conhecer e interpretar dados sobre o uso das tecnologias no Município, procurando assim verificar como estão sendo utilizadas, principais dúvidas e anseios em relação a essa utilização. Pretende-se, com os resultados da pesquisa, oferecer subsídios para uma avaliação própria ou até mesmo da Secretária Municipal de Educação para buscar, de acordo com as necessidades, futuros investimentos

e atualizações otimizando o uso das TIC no processo de ensino-aprendizagem na Educação Municipal.

Palavras-chave: Ensino-Aprendizagem; TIC; Paraíso do Sul; Professores.

ABSTRACT

The fast development and dissemination of technologies in various daily activities, it is necessary that the schools also integrate these resources for acquisition and improvement of knowledge. In this sense, this research aims to investigate the use of information technology and communications to support teaching in public schools in Paraíso do Sul consisted of a descriptive study, using the technical procedure through a questionnaire survey to collect data on types, quantities and use of technological resources made by teachers in planning and implementing their lessons. Data analysis was carried out using a qualitative and quantitative approach. It was developed with all teachers of public schools, comprising teachers from preschool through eighth grade teachers. Justified by the need to investigate, understand and interpret data on the use of technologies in the city, trying to see how well they are being used, major doubts and anxieties in relation to such use. It is intended, with the results of research, provide support for a proper evaluation or even the Municipal Secretary of Education to seek, in accordance with the requirements, updates and future investments by optimizing the use of information technology and communication in the process of Teaching and Learning in Education City.

Key words: Teaching-Learning; TIC; Paraíso do Sul; Teachers.

INTRODUÇÃO

No início dos anos 80, iniciou-se no Brasil uma revolução tecnológica que trouxe inúmeros benefícios e comodidades a todos, bem como expandiu as áreas do conhecimento, rompendo barreiras entre espaço e tempo. Na Educação, surgiu possibilitando troca de informações e conhecimentos e promovendo avanço científico e tecnológico na sociedade. Atualmente, as tecnologias passaram a ser utilizadas como ferramenta essencial para o trabalho, educação e o lazer.

A educação escolar, no início teve algumas restrições relacionadas às aquisições de novos equipamentos e preparação de profissionais especializados

para o atendimento ao educando. Contudo aos poucos vem sendo implantado nas Escolas de todo o Brasil, programas de auxílio e incentivo a incorporação e utilização de diferentes tecnologias. Tudo isso, tem despertado novos olhares no contexto aluno/escola/sociedade. A mediação da informação e conhecimento deixou de ser unicamente veicula ao professor e a escola. Atualmente o aluno chega à escola com uma bagagem de informações que ultrapassa os limites da família e do próprio ambiente escolar. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) oferecem ao ser humano, infinitas possibilidades de busca, pesquisa e aquisição de novas informações. “O grande desafio é a mudança da abordagem educacional: transformar uma educação centrada no ensino, na transmissão da informação, para uma educação em que o aluno realize atividades através do computador e, assim, aprenda” (Teixeira, 2003). É preciso que as informações trazidas pelo Educando sejam valorizadas pedagogicamente e assim, convertidas em aprendizado para os mesmos. Assim, certamente que a escola não pode ficar estagnada no uso de seus precários e pouco atraente recursos e sua pedagogia de aprendizagem também deve aprimorar-se para atender as demandas da sociedade atual. É visto que a mesma já vem procurando integrar esses avanços tecnológicos procurando aproveitar pedagogicamente tais oportunidades em busca de uma melhor e mais significativa aprendizagem.

Para Brito e Purificação (2008, p.24), “(...) a educação, como as demais organizações está sendo muito pressionada por mudanças. No momento atual, todos devemos (re)aprender a conhecer, a comunicar, a ensinar; a integrar o humano e o tecnológico; a integrar o individual, o grupal e o social”. Desta forma, cabe a comunidade escolar apropriar-se de processos, desenvolvendo habilidades que permitam o controle das tecnologias e de seus efeitos. Contudo, deve ser clara a idéia de que o uso das tecnologias educacionais não se limita a simples utilização e manuseio dos meios tecnológicos. Deve haver a integração entre o homem, o mundo e a educação contribuindo para o (re) descobrimento e a (re) construção do conhecimento.

Neste contexto, é indispensável que a informática, como um recurso tecnológico mais acessível, seja utilizada como suporte nos estudos, pesquisas e produções dos educandos. O computador deve ser visto como uma ferramenta que

pode auxiliar docentes e discentes no processo ensino-aprendizagem, possibilitando o desenvolvimento da autonomia, criatividade e interação dos alunos. A aprendizagem, a partir desse novo “olhar tecnológico”, inclui novas ferramentas que devem ser estudadas, incorporadas e dominadas pelos educadores, exigindo atualização e mudança dos métodos pedagógicos. Para que uma nova sociedade seja construída é preciso que antes seja construída uma nova Escola, a qual só ocorrerá a partir da mudança real da teoria e do discurso para a mudança na prática pedagógica. É preciso investir nas tecnologias sendo que o professor esteja aberto a usá-la como ferramenta de trabalho.

Assim, o uso do computador no ensino, como tecnologia mais recentemente adquirida por muitas escolas, pode ser visto como instrumento capaz de transformar os processos de ensino e de aprendizagem escolares, situando o professor como o principal agente responsável das transformações.

Gouvêa (1999, pág.78) relata que,

o professor será mais importante do que nunca, pois ele precisa se apropriar dessa tecnologia e introduzi-la na sala de aula, no seu dia-a-dia, da mesma forma que um professor, que um dia, introduziu o primeiro livro numa escola e teve de começar a lidar de modo diferente com o conhecimento – sem deixar as outras tecnologias de comunicação de lado. Continuaremos a ensinar e a aprender pela palavra, pelo gesto, pela emoção, pela afetividade, pelos textos lidos e escritos, pela televisão, mas agora também pelo computador, pela informação em tempo real, pela tela em camadas, em janelas que vão se aprofundando às nossas vistas.

O processo de ensino-aprendizagem, nesse novo paradigma, deve ser revisto nos seus aspectos materiais, pessoais e profissionais para que possa aos poucos se interagindo e adquirindo essas novas tecnologias com eficiência proporcionando a aquisição de um ensino de qualidade.

O presente artigo tem como meta a investigação e coleta de dados sobre o uso das diferentes tecnologias, feitos pelos professores Municipais de Paraíso do Sul, suas dúvidas e anseios, bem como a disponibilização de recursos tecnológicos feitos pelas escolas. Partiu da necessidade de conhecer quais as principais causas e dificuldades encontradas pelos professores na resistência ao uso das tecnologias no desenvolvimento de suas práticas pedagógicas.

Os objetivos estabelecidos foram:

- Investigar a utilização das TIC como suporte didático no ensino nas escolas;
- Coletar dados na rede municipal de ensino sobre a presença e o uso da informática na Educação;
- Identificar quantitativamente o uso da informática no Ensino escolar;
- Reconhecer principais dificuldades encontradas pelos Educadores no uso das TIC em suas Escolas.

Os dados coletados para essa investigação se deram a partir da realização de um questionário sobre o assunto, envolvendo os professores, durante o mês de Julho de 2010. Este método permitiu o reconhecimento da real situação em que encontra-se os professores diante da incorporação e uso dos recursos tecnológicos disponíveis nas Escolas de atuação.

O referencial teórico aborda os estudos de Brito e Purificação (2008); Demo (2007); PCN, 1998: e Kenski (1998), a partir dos quais se discutiu as temáticas: Repensando Educação e o uso das Tecnologias; Integração das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Ambiente Escolar; Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação: realidade x dificuldades.

2. Repensando Educação e o Uso das Tecnologias

Considerando a rápida e constante inovação no mundo tecnológico, onde cada dia novas descobertas e novos equipamentos surgem para facilitar ou aprimorar as tarefas do ser humano, é imprescindível que estas se tornem auxiliares e colaboradoras também nos processos educacionais. No entanto, a interação na Educação não acontece involuntariamente, é preciso que haja uma mediação para que o uso das tecnologias possam efetivamente contribuir para a aquisição de uma

educação de mais qualidade. Para isso, são necessárias várias mudanças, tanto nos aspectos profissionais, como na estrutura física e no funcionamento do ensino.

Desde antigamente, o homem tem feito uso de diferentes meios para permitir sua sobrevivência, aproveitando recursos naturais e dando-lhes destinos favoráveis a manutenção da vida humana na terra. Segundo Kenski (1998, p.59) "Assim, quando os nossos ancestrais pré-históricos utilizaram-se de galhos, pedras e ossos como ferramentas, dando-lhes múltiplas finalidades que garantissem a sobrevivência e uma melhor qualidade de vida, estavam produzindo e criando tecnologias".

Atualmente, observa-se na sociedade uma resistência muito grande por parte dos professores quanto ao uso das tecnologias como suporte didático, talvez essa resistência seja mais ao novo e a possibilidade de mudança, do que a própria tecnologia. Assim, várias confusões têm sido observadas diante das inovações tecnológicas na educação escolar por serem consideradas apenas como ferramentas tecnológicas e seu uso dificultado durante a aprendizagem. Na maioria das escolas observa-se ainda que a palavra tecnologia refere-se ao uso de recursos disponíveis como rádio, TV e outros recursos visuais em sala de aula. No entanto o uso do computador ainda não é realidade para muitas escolas do Brasil, uma vez que algumas não o têm acesso aos mesmos, enquanto outras desconhecem o seu funcionamento e tem receio no seu uso como ferramenta de ensino.

De acordo com os PCN (1998):

As novas tecnologias da informação e da comunicação são relativas aos recursos tecnológicos que permitem o trânsito de informações, que podem ser os diferentes meios de comunicação (jornalismo impresso, rádio e televisão), os livros, os computadores, etc. [...] Os meios eletrônicos incluem as tecnologias mais tradicionais, como rádio, televisão, gravação de áudio e vídeo, além de sistemas multimídias, redes telemáticas, robótica e outros.

Assim, ao falarmos nas tecnologias educacionais, devemos considerar vários recursos, que na interação com o educando em seu ambiente escolar possam propiciar ou contribuir para a aquisição do conhecimento, desde o uso e manuseio de máquinas até os meios didáticos utilizados.

Infelizmente, é sabido que apenas o uso das tecnologias, sem mediação ou suporte didático, não trará a qualidade do ensino. O seu uso indiscriminado não garante a inovação e construção do conhecimento no processo de aprendizagem escolar.

Conforme a Teoria de Aprendizagem Significativa de Ausubel (1982), a aprendizagem ocorre a partir do acréscimo de um novo conteúdo às estruturas de conhecimento de um indivíduo e obtém significado mediante a interação com seu conhecimento prévio.

Nesta perspectiva é necessário que o aluno tenha interesse e possa construir seu conhecimento com apoio dos “instrumentos” de aprendizagem que o rodeiam. Seu conhecimento prévio e sua capacidade de interação com tecnologias tendem a acrescentar novas informações e assim possibilitar a construção de uma aprendizagem significativa.

Para que isso ocorra na escola, é preciso uma reformulação em todo o sistema de ensino desde o currículo escolar até a aplicação e uso das tecnologias como ferramenta de apoio à construção do ensino. Cabe ao professor repensar sua prática pedagógica, proporcionando ações que levem o educando a utilizar seu conhecimento no processo de aprimoramento e qualificação do mesmo, sempre intervindo quando necessário. Ao reconstruir sua prática pedagógica integrando a ela o uso das tecnologias, o professor estará proporcionando ao educando sua manifestação, questionamentos, críticas e soluções, tornando-o capaz de interagir e compreender o mundo a sua volta.

2.1. Integração das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Ambiente Escolar

As novas tecnologias multimídia, a cada dia, obtêm mais aceitação e procura da população. Trazem inúmeras vantagens, facilitam a comunicação e auxiliam nas ações cotidianas favorecendo a organização e o trabalho da sociedade atual. Mas

não foi sempre assim: tempos atrás, as tarefas de repassar e informar conceitos eram papel exclusivo da escola.

Conforme Kenski (1998, p.59):

Os conhecimentos teóricos eram apresentados gradativamente às crianças após o ingresso nas instituições formais de ensino. Eles eram finitos e determinados. Ao final de um determinado grau de escolarização a pessoa podia considerar-se formada, ou seja, já possuía conhecimentos e informações suficientes para iniciar-se em alguma profissão.

Portanto, o espaço de ensinar-aprender era totalmente focalizado na instituição, com limites determinados de tempo e de lugar para que ocorresse o aprendizado.

Nos dias atuais tem-se clara a visão de que o conhecimento é inacabado e de que estamos constantemente aprendendo com o meio ao qual estamos inseridos. As tecnologias de que dispomos forçam novos ritmos e olhares a tarefa de ensinar e aprender.

A escola, como objeto de mediação e construção do conhecimento, não pode ficar imune aos avanços da modernidade. Precisa adaptar-se para poder analisar, discutir e utilizar estes meios, nos processos de ensino-aprendizagem. Contudo para que possa integrar esses novos métodos e maneiras de aprender, a escola deve estar bem orientada sob as novas formas de construir e comunicar o conhecimento, favorecendo a interação social.

Para que a escola possa usufruir das novas TIC, é necessário que tenha clareza dos objetivos que deseja alcançar, das metodologias e novas formas de aprimorar o conhecimento propiciando a integração das novas tecnologias.

De acordo com Demo (2007, p.86), “É difícil encontrar um aluno entusiasmado com a escola. Na contramão, é difícil encontrar um aluno que não tenha paixão pela nova mídia”.

Isso revela a distância contida entre os atuais e quase maioria dos métodos de ensino que pouco prendem ou encantam o aluno, ao mesmo tempo em que as

novos acessos ao mundo tecnológico fascinam e tornam as atividades mais aceitas pela geração atual.

Ainda Demo (2007, p.91), diz que,

Não basta transitar pela informação. O fundamental é saber transformar informação em conhecimento próprio através de procedimentos adequados de aprendizagem. Que a aprendizagem virtual vai se impor e dominar o cenário futuro, não há escapatória. Cumpre, pois, também á escola educar as novas gerações para usar bem a nova mídia.

A integração das TIC aos conteúdos escolares e curriculares, precisa ser investigada e reorganizada, pois representa várias implicações em relação à reestruturação educacional, formação de professores e adequação aos interesses e necessidades dos alunos. O professor torna-se assim um dos principais atores do processo de mudança, pois é através dele que as tecnologias deverão ser integradas aos conhecimentos propostos pelo sistema educacional e transformadas em ferramentas de auxílio ao processo ensino-aprendizagem. Certamente, a incorporação dos novos recursos tecnológicos no fazer pedagógico dos professores, é um dos maiores desafios encontrados.

De acordo com Mercado (1999, p.90):

É muito difícil, através dos meios convencionais, preparar professores para usar adequadamente as novas tecnologias. É preciso formá-los do mesmo modo que se espera que eles atuem no local de trabalho, no entanto, as novas tecnologias e seu impacto na sociedade são aspectos pouco trabalhados nos cursos de formação de professores, e as oportunidades de se utilizarem nem sempre são as mais adequadas à sua realidade e às suas necessidades.

É preciso investir na formação e preparação dos professores para que estes possam repassar e aplicar os conhecimentos, agregando os recursos tecnológicos de forma clara, prazerosa e que realmente contribua para o enriquecimento do ensino.

O uso do computador pode acrescentar as informações existentes em sala de aula, criar novas possibilidades de estudo, vencer “tempo” e “espaço” devido à facilidade e agilidade de suas ações. Contudo, o simples uso dos computadores em

sala de aula, não garante mudanças de ordem pedagógica se o currículo das escolas não for repensado a partir do uso dos computadores.

Ainda temos a nossa frente um enorme campo de pesquisas em relação ao uso das TIC aplicadas à educação. O novo paradigma deve ser reestruturado, baseando-se no surgimento de cada vez mais, novas tecnologias e na adequação dos sistemas de ensino pra que possam usufruir e integrar os recursos existentes no processo de ensino-aprendizagem, buscando assim, mais satisfação ao educando e conseqüentemente melhores resultados na aquisição do conhecimento.

2.2. Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação: realidade x dificuldades

A busca pela informação e as variadas formas de acesso, modificam a estrutura escolar, familiar e social. As infinitas possibilidades de interação com o meio em que vivemos, vão originando novas formas de aprender e adquirir o conhecimento. No entanto, nos dias de hoje é freqüente observarmos crianças que mesmo antes de se alfabetizarem já tem um contato evoluído em termos de “saber mexer” nesses meios de comunicação cada vez mais tecnológicos. Consultam sites, tem aparelhos eletrônicos modernos e usufruem com facilidade dos mesmos. Porém essa facilidade de manuseio e obtenção de informação também provoca um déficit de atenção muito grande, uma vez que o foco de interesse modifica-se rapidamente e a concentração torna-se cada vez menor.

Para que os recursos tecnológicos possam realmente construir uma aprendizagem significativa é necessário que estejam integrados no processo de convivência e ensino escolar. De acordo com Maturana (2002, p.29), “educar se constitui no processo em que o sujeito, ao conviver com outro, se transforma espontaneamente, de maneira que seu modo de viver se faz progressivamente mais congruente como do outro no espaço de convivência”.

Para que haja um novo ensino, baseado e apoiado por novas tecnologias é preciso também que se forme uma nova escola, com um novo olhar e novas práticas pedagógicas: de nada adianta uma escola "recheada" de instrumentos sofisticados e altamente tecnológicos, se o professor e todos componentes do currículo escolar não estiverem engajados na interação dos mesmos.

O uso dos novos recursos requer manuseio adequado para a obtenção dos resultados esperados. Assim, a escola é muito cobrada nesse processo e não pode ficar distante dessa mudança.

Conforme Brito e Purificação (2008, p.113), "Não se trata simplesmente da implantação de novos projetos, trata-se de entender que são criadas novas formas de comunicação, novos estilos de trabalho, novas maneiras de ter acesso ao conhecimento e de produzi-lo."

Dessa forma, não basta simplesmente equipar estruturalmente as escolas imaginando garantir assim um ensino de qualidade. As instituições educacionais enfrentam atualmente, não apenas o desafio de garantir o acesso aos educandos, como também de fornecer apoio educacional especializado.

Segundo Valente (1993, p. 29),

(...) a entrada dos computadores na educação tem criado mais controvérsias e confusões do que auxiliado a resolução dos problemas da educação. Por exemplo, o advento do computador na educação provocou o questionamento dos métodos e da prática educacional. Também, provocou insegurança em alguns professores menos informados que receiam e refutam o uso do computador na sala de aula.

Ainda há certa resistência por parte dos educadores com sérias restrições ao uso de novas tecnologias que só poderão ser extintas na medida em que estes forem orientados sobre suas facilidades e vantagens quando aplicadas corretamente.

Kenski (1998, p.68) diz:

É preciso que o professor, antes de tudo, se posicione não mais como o detentor do monopólio do saber mas como um parceiro, um pedagogo, no sentido clássico do termo, que encaminhe e oriente o aluno diante das

múltiplas possibilidades e formas de se alcançar o conhecimento e de se relacionar com ele.

Ainda lembra Kenski (1998, p.61), “favoráveis ou não, é chegado o momento em que nós, profissionais da educação, que temos o conhecimento e a informação como nossas matérias-primas, enfrentarmos os desafios oriundos das novas tecnologias”.

Segundo Brito e Purificação (2008, p.111):

Pensar, refletir, analisar, discutir é o grande desafio que se apresenta aos educadores do século XXI no que diz respeito às possibilidades e resultados da utilização das novas tecnologias de informação e da comunicação no processo educacional, pois a educação do futuro é aquela que deve proporcionar a formação de cérebros para a cooperação, para a relação harmoniosa entre os seres que habitam nosso planeta (...)

Quando se trata do uso das novas tecnologias na sala de aula, inúmeras são as dificuldades encontradas para sua utilização, envolvendo todo o âmbito escolar, como: falta de equipamentos adequados; falta de profissionais especializados para o uso dos equipamentos; pouco interesse por parte dos alunos nas atividades propostas com o uso da TIC, entre outras. Assim torna-se freqüente a reflexão a cerca do tema: Porque ainda há pouca utilização de recursos tecnológicos no ambiente escolar? Porque professores, alunos, sistema escolar e governo transferem a responsabilidade do sucesso da aprendizagem para fatores que escapam á sua ordem de competência?

A educação não é e nem pode deixar de ser parte se um sistema político e econômico. É dependente financeiro e estruturalmente deste sistema. Assim, suas ações têm base comum e devem caminhar em busca de objetivos comuns. A implantação das TIC na Educação requer a reformulação de todo o sistema, buscando integrar todos os agentes envolvidos, para que haja colaboração de todos e conseqüente sucesso no uso destes recursos.

Conforme DEMO, (2007, p.142),

Já não se aceita que a nova mídia seja apenas alienação nem que a televisão seja o vilão da agressividade dos jovens. Há infinita potencialidade formativa na nova mídia, desde que saiba colocar as coisas em seu devido lugar: nova mídia é instrumento, como tal não educa, porque educar é relação humana.

Nesse contexto, a informática nas escolas necessita ser vista como um meio de comunicação entre educandos e educadores. O uso da Internet, como ferramenta de apoio, deve propiciar o conhecimento e a troca de experiências. As diversas ferramentas de comunicação devem contribuir para a aquisição de novas informações.

Assim, escola, comunidade, professores, alunos, governo, enfim todos os membros envolvidos de uma forma e outra no processo de ensino devem caminhar juntos, buscando a real adequação das escolas frente às necessidades de adaptação ao mundo moderno, exaltando o ensino de qualidade.

METODOLOGIA

A pesquisa realizada tem como objetivo geral investigar e coletar de dados sobre o uso das diferentes tecnologias, feitos pelos professores Municipais de Paraíso do Sul, suas dúvidas e anseios, bem como a disponibilização de recursos tecnológicos. Trata-se de um estudo qualiquantitativo, cuja população compõe-se de trinta e seis professores municipais (todos os professores municipais foram incluídos).

Com as atividades definidas, o processo de pesquisa foi realizado, buscando enriquecer o conhecimento sobre o trabalho proposto. O estudo foi realizado com os professores Municipais e ocorreu em duas etapas:

- Inicialmente foi feito um levantamento na Secretaria Municipal de Educação sobre as escolas atendidas pelo Município, bem como séries presentes em cada uma e professores atuantes. Também houve o levantamento do número total de alunos atendidos pelo município.

- Em seguida, foi utilizada a modalidade de pesquisa qualiquantitativa através da aplicação de um questionário (Apêndice B), com perguntas fechadas contendo questões relativas à caracterização dos sujeitos, do ambiente escolar, equipamentos e tecnologias disponíveis, bem como dúvidas e anseios relacionados ao uso da TIC como prática pedagógica.

Conforme destaca Gil (1995, p.45), o estudo descritivo tem como objetivo primordial a “descrição das características de determinada população, utilizando técnicas padronizadas de coleta de dados, como por exemplo, o questionário”, onde os dados são registrados, analisados e interpretados para transmitir os resultados da pesquisa.

Assim, os procedimentos metodológicos adotados iniciaram com o levantamento da bibliografia referente ao tema proposto, incluindo pesquisas em revistas, livros, artigos e sites da Internet. A seguir ocorreu a elaboração do questionário como instrumento de coleta dos dados, o qual foi distribuído pessoalmente a cada um dos professores, após um breve relato sobre os objetivos do mesmo.

Os questionários foram entregues aos professores em reunião da SME do município; oportunidade através da qual todos os professores foram orientados sobre a importância e necessidade de colaboração com o preenchimento do questionário e o receberam pessoalmente, com prazo para retorno de 30 dias. Envolveu os professores de todas as escolas municipais, inclusive do interior, onde os recursos tecnológicos são mais precários e a utilização dos mesmos, mais limitada devido à dificuldade de aquisição de sinais via rádio, TV ou Internet. Ainda deve ser considerada na pesquisa, a presença de escolas multisseriadas, onde um professor atende todas as séries presentes, além de ser responsável pelas atividades organizacionais, de higiene e manutenção do prédio escolar.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Conforme dados da coleta feita na secretaria de educação, o município de Paraíso do Sul possui atualmente 515 alunos matriculados, distribuídos em nove escolas. Destas, apenas uma possui ensino fundamental completo. O município conta com 35 professores nomeados atuantes e 1 professor contratado.

De posse de 33 questionários que retornaram respondidos pelos professores - 92% do total enviado - os dados foram tabulados e os resultados discutidos:

De acordo com a idade dos professores entrevistados atuantes, verificou-se que a maioria dos professores do Município possui entre 46 a 50 anos (conforme figura). Já almejam a aposentadoria e poucos pensam em atualizar-se no que diz respeito ao uso das TIC, pois, segundo estes, terão pouco tempo de exercício docente pela frente.

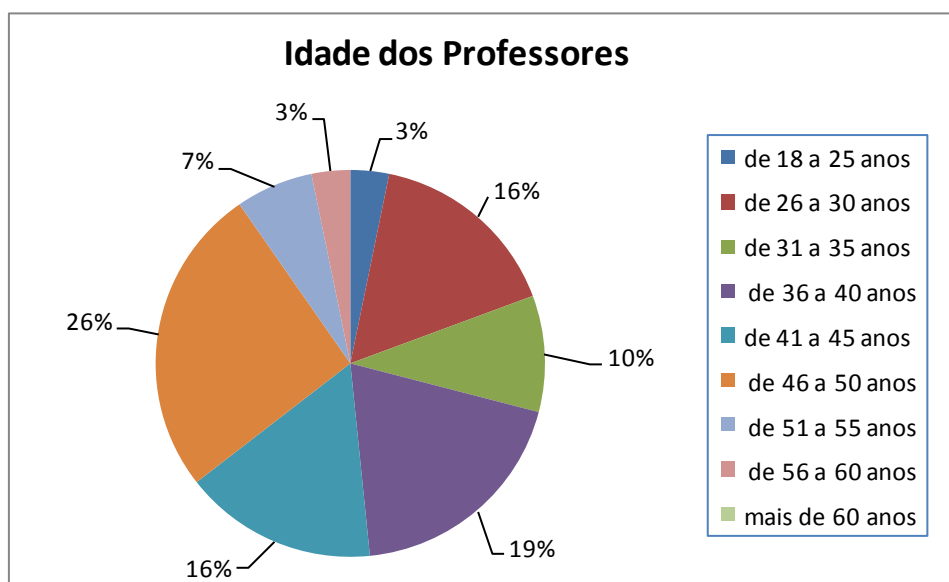


Figura 1: Idade dos Professores Municipais

Em relação ao número de alunos que cada professor atende, a maioria está entre 10 a 20 alunos, considerando que alguns atendem a esse número distribuído em três ou mais séries, na mesma sala de aula.

Em meio à “era Tecnológica”, onde aparelhos cada vez mais substituem e aprimoram tarefas humanas, o universo escolar não pode deixar de tornar-se um ambiente agradável e acolhedor que proporcione prazer na construção do conhecimento.

No entanto, conforme dados da coleta, nem todas nossas escolas estão equipadas adequadamente com o mínimo de estrutura necessária a integração do educando com as novas tecnologias.

De acordo com os recursos disponibilizados nas escolas do município, podemos observar que todas as escolas possuem aparelho de som e televisão.

Biblioteca está presente em 80% das Escolas, enquanto que apenas 12% possuem sala de leitura. A grande maioria das escolas (87%) possui computador para uso dos professores, mas sem acesso à Internet. Apenas 78% possuem máquina fotográfica.

Das nove escolas atendidas pelo município, o laboratório de informática está presente em apenas uma escola, sendo que a mesma não possui monitor ou técnico em informática, fazendo com que o laboratório não seja utilizado atualmente.

Quando questionados sobre o uso efetivo de alguns recursos que dispõe em suas escolas, os professores assim responderam:

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| - Biblioteca- 70% | - Televisão/ DVD-90% |
| -Aparelho de som- 83% | - Máquina Fotográfica-64% |
| -Sala de Leitura- 12% | - Fax-12% |
| -Computador (uso Pessoal)-64% | |

Com os dados acima, podemos constatar que mesmo que a escola possua os recursos tecnológicos, estes ainda precisam ser mais utilizados nas práticas pedagógicas.

Sobre o uso de recursos em sala de aula, 87% dos professores responderam que tem equipamentos disponíveis em sua instituição de ensino. Destes, 80% relataram possuir acesso livre aos mesmos quando necessitarem. Em relação ao suporte institucional dado para o uso dos equipamentos disponíveis, 74% dos professores responderam que possuem este suporte caso precisem durante o uso dos recursos disponíveis.

Percebe-se que por menor e menos estruturada que seja a escola, ela ainda oferece meios de busca e de uso de diferentes recursos. O que é certo, é que cada vez mais as TIC deverão estar presentes na atuação dos professores em busca do sucesso escolar.

O aluno evidencia a cada dia o seu fascínio pelos computadores, e esse fato deve ser aproveitado na “reconquista” de sua atenção e interesse nas atividades

escolares. Conforme Barreto (1999, citado por Teixeira, 2003), “O computador é um grande aliado no processo ensino-aprendizagem, ajudando a desenvolver a capacidade de aprender a aprender e personalizando a transmissão de conhecimentos no processo de aprendizado contínuo”.

Com todo esse novo paradigma em discussão, o que pensam os professores? O estudo dos questionários revelou que 12% não gostam de usar computadores. Relativo ao acesso destes ao computador, a maioria (90%), tem acesso em sua casa. Enquanto que 80% também possuem acesso nas escolas de atuação. Dos entrevistados, 64% classificam seu nível em termos de domínio do uso do computador como pouco experiente, mas a aprender, o que revela o interesse por parte da maioria em melhorar suas habilidades em relação ao uso desse recurso.

Contudo, 58% declaram que seus conhecimentos na área da informática provêm de cursos de auto-formação ou aprendizagem própria, enquanto que apenas 6% receberam formação específica ligada a Secretária ou Ministério de Educação. Dos professores questionados, 15% disseram nunca ocupar recursos ligados á informática na preparação de suas aulas.

O restante, (85%), utilizam as seguintes ferramentas no planejamento e execução das aulas, representadas através do gráfico:

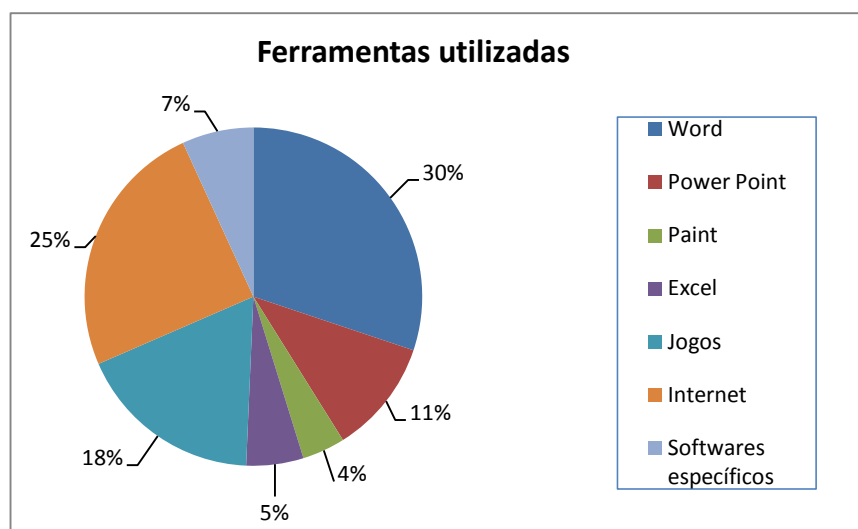


Figura 2: Ferramentas utilizadas na preparação das aulas

Podemos observar que a maior porcentagem da utilização do computador pelos professores, refere-se ao uso do programa Word, seguida pelo uso da Internet como fonte de pesquisa e após a aplicação de jogos.

Sabendo da existência de um Telecentro na Sede do Município, ofertado a todos os alunos e professores com horário agendado, constatou-se que apenas 67% dos professores propõe aos seus alunos atividades ligadas ao uso do computador no Tele Centro do Município (Figura 3).

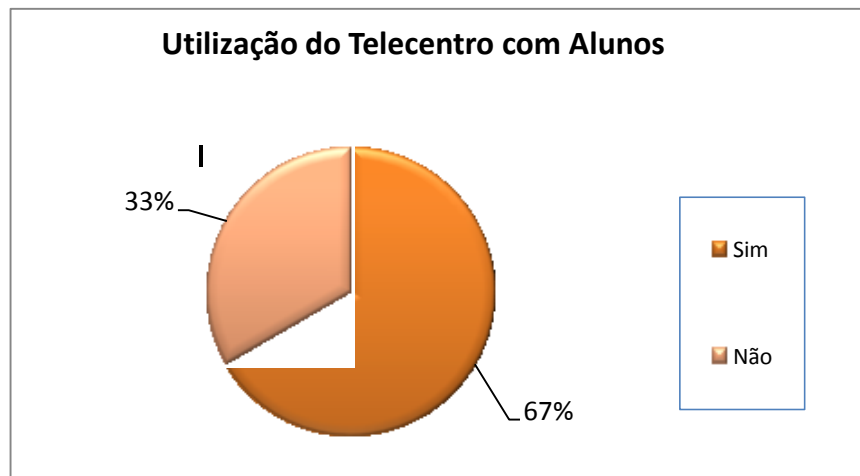


Figura 3: Uso do Telecentro durante a aula

Conforme DEMO, (2007, p.119):

(...) os docentes tendem a fantasiar as coisas, talvez em decorrência de formação muito deficiente nessa área das novas tecnologias: acham que são importantes, porque as vêem como avalanches por sobre as cabeças, mas nem por isso as adotam ou as valorizam na sua prática docente.

Os dados da pesquisa remetem a uma reflexão que aponta para a citação de Demo, quando diz que ainda os docentes têm receio em utilizar as tecnologias de que dispõe, mesmo que seja ofertadas condições de uso e das mesmas.

Dos professores que realizaram ações de formação em informática, assim definiram os resultados obtidos com seus alunos após o uso dessa tecnologia como recurso didático:

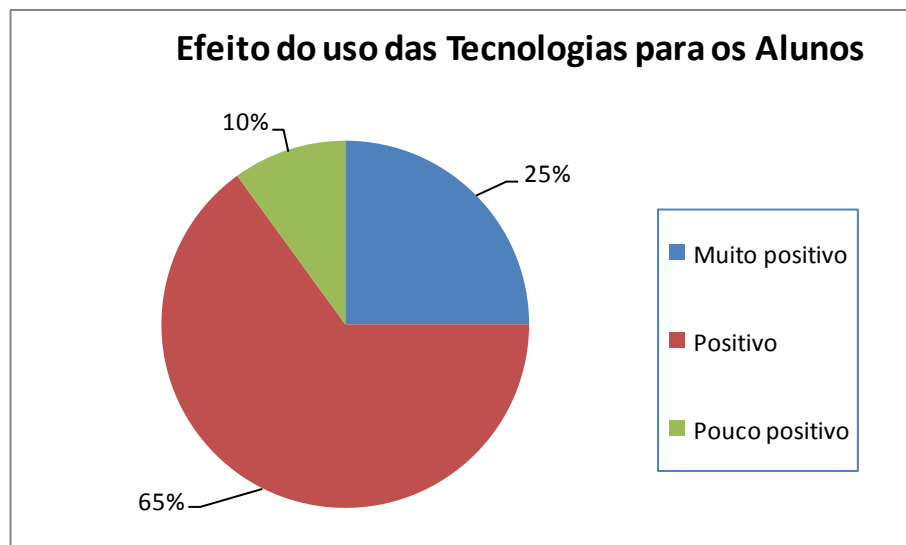


Figura 4: Efeito da utilização das tecnologias para os alunos

Foram referidos alguns obstáculos para integração das tecnologias na sala de aula:

- Falta de especialização e aperfeiçoamento por parte dos professores (69%);
- Falta de formação específica para a integração das TIC junto dos alunos (36%);
- Deficiências de equipamentos e novas tecnologias ofertadas às escolas (33%);
- Dificuldades de inclusão dos alunos as tecnologias (24%);
- Falta de software e recursos digitais apropriados (15%);
- Falta de motivação dos professores (9%);

Observa-se que vários fatores constituem empecilhos para a integração e uso das tecnologias no ambiente escolar. Analisando a concordância ou discordância dos professores a certas afirmações sobre as tecnologias e o ambiente escolar, obtiveram-se conclusões como: A grande maioria dos professores revelou que gostaria de obter mais informações sobre o uso das TIC. Também a maioria (84%) concorda que o uso das TIC aprimora e acrescenta melhores informações na sua prática letiva. Referente à formação sobre o uso de TIC, 45% dos professores

concordaram que nunca receberam nenhum tipo de formação e conseqüentemente, não conhecem as potencialidades de que dispõe.

Ainda, 33% dos professores destacam que não se sentem motivados a usar as TIC com seus alunos. Apenas 60% dos professores relataram conhecer as vantagens pedagógicas do uso das TIC com seus alunos.

De fato, não podemos negar a existência e a notável disseminação das tecnologias no mundo contemporâneo. Elas fazem parte da nossa vida e proporcionam novos olhares e saberes a educação. É preciso reinventar um fazer pedagógico que mesmo diante das dificuldades destacadas na pesquisa, possam associar novas formas de ensinar/aprender aos dias atuais.

CONCLUSÃO

A evolução tecnológica conduz o desenvolvimento da humanidade á uma sociedade cada vez mais reflexiva e promissora. Através dos aparelhos e técnicas modernas, inúmeros avanços nas diversas áreas do conhecimento, impulsionam a transmissão do conhecimento, além das competências escolares. Conseqüentemente são impostas novas formas de entender e agir frente aos avanços da atualidade.

Os conhecimentos e aprendizagens deixaram de ser repassados unicamente pela escola e faz-se necessário que esta esteja aberta a novas técnicas de ensinar e aprender para que possa continuar integrando a educação as tecnologias cada vez mais presentes na vida humana.

Os resultados da pesquisa revelam que ainda há muito a ser feito para que essa integração aprendizagem/escola/tecnologia obtenha sucesso na transmissão do ensino escolar. Na maioria das escolas do Município pesquisado ainda falta mão-de-obra especializada (educadores) para atender minimamente ás exigências da “instituição escola”, pois ainda há presença de classes multisseriadas com vários níveis de ensino e diversos afazeres atendidos por apenas um educador. Contudo, analisando comparativamente o mesmo município anos atrás, observa-se que já tem

evoluído e aos poucos vem tentando oferecer condições melhores a educandos e educadores municipais.

Quando analisado sobre a presença de tecnologias como recursos nas escolas, constatou-se que são mínimos e básicos os meios disponíveis e em muitos casos pouco utilizados como ferramenta de aprendizagem. Isso me faz concordar com a reflexão de Kenski (1998, p.61), quando salienta que cabe a nós educadores “enfrentarmos os desafios oriundos das novas tecnologias” e (...) “conhecê-los para saber de suas vantagens e desvantagens, de seus riscos e possibilidades para transformá-los em ferramentas em alguns momentos e dispensá-los em outros instantes.”

Neste sentido, pode-se concluir que para que novos meios tecnológicos façam parte da educação é necessário que os meios já presentes tenham sua função desempenhada e suas possibilidades exploradas e que cada educador assuma responsabilidades frente ao novo para que possa integrá-la em sua prática docente.

A pesquisa permite afirmar que não basta somente adquirir novas tecnologias as escolas. É preciso oferecer subsídios e oportunidades de familiarização com as mesmas para que todo o currículo escolar seja revisto e adaptado e os recursos disponíveis sejam explorados em seus aspectos positivos visando seu aproveitamento como suporte educacional.

De acordo com os resultados da pesquisa, pode-se afirmar que inúmeras dificuldades ainda são elencadas no uso das tecnologias em sala de aula, destacando entre elas a desmotivação e a falta de especialização do educador para lidar com os recursos. Ainda, percebe-se que a maioria dos professores que responderam a pesquisa revela interesse em conhecer e utilizar tecnologias, pois concordam que seu uso torna as aulas mais motivantes aos alunos.

Para concluir infere-se que as tecnologias estão aos poucos sendo adotadas pelas escolas do município, no entanto ainda há uma série de modificações tanto físicas como atitudinais frente ao uso destes recursos como ferramenta de apoio escolar.

Ao finalizar, ressalta-se que os objetivos propostos foram alcançados, uma vez que foi possível diagnosticar os níveis de utilização dos recursos disponíveis nas escolas municipais, bem como foram conhecidos os principais anseios e as dificuldades encontradas pelos professores na utilização das tecnologias. É de fundamental importância para a eficácia do trabalho docente no município, que novas tecnologias sejam escolhidas e integradas, de acordo com as possibilidades, e que gradativamente sejam inseridos nas atividades de ensino, buscando integrar os conhecimentos prévios dos alunos com os conteúdos e objetivos escolares. Esse processo tornará a educação mais instigante, garantindo o sucesso e permanência do aluno no ambiente escolar e gerando conseqüentemente uma sociedade mais reflexiva e atuante acompanhando as evoluções da era moderna.

BIBLIOGRAFIA

ABRANCHES, Sérgio Paulino. **Informática e Educação- O paradigma Da Informática Educativa: Algumas implicações para o Trabalho Docente**. 2000. Disponível em: <<http://www.revistaconecta.com/conectados/abranched paradigma.htm>>. Acesso em: 01 jul. 2010.

ALMEIDA, Fernando José. **Educação e Informática: os computadores na escola**. São Paulo: Editora Cortez, 1998.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Disponível em: <<http://www.abnt.com.br>>. Acesso em 09 set. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Ensino Fundamental (SEF). **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRITO, Gláucia da Silva. PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. **Educação e novas tecnologias: um re-pensar**. Curitiba: Editora Ibpex, 2ª ed.2008.

DEMO, Pedro. **O Porvir: desafio das linguagens do século XXI**. Curitiba: Editora Ibpex, 2007.

FERNANDES, N. L. R. **Professores e computadores: navegar é preciso**. Porto Alegre: Editora Mediação, 2004.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FRÓES, J. R. M. **Educação e Informática: A Relação Homem/Máquina e a Questão da Cognição**. Disponível em: <http://edutec.net/Textos/Alia/PROINFO/prf_txtie04.htm>. Acesso em: 8 jul. 2010.

GOMES, Nilza Godoy. **Computadores na escola: novas tecnologias versus inovações educacionais**. Florianópolis, 2001. 131p. Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <<http://www.comunic.ufsc.br/pesquisa/dissertnilza.pdf>>.

_____. **Os computadores chegam à escola: E, agora professor?** 2002. Disponível em: <http://www.comunic.ufsc.br/artigos/art_computador.pdf>. Acesso em: 04 jul. 2010.

GOUVEA, S. F. **Os caminhos do professor na era da tecnologia**. Acesso: Revista de Educação e Informática, São Paulo: n. 13, p. 11-20, abr.1999.

KENSKI, Vani M. **Novas tecnologias: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente**. Revista Brasileira de Educação. Rio de Janeiro: n.8, p.58-71, mai/ago, 1998. Disponível em: <http://www.anped.org.br/rbe/rbedigital/rbde08/rbde08_07_vani_moreira_kenski.pdf> Acesso em 22 ago. 2010.

LEVY, Pierre. **As tecnologias da Inteligência. O futuro do pensamento na era da informática**. São Paulo: Editora 34, 2004, 13 a. Edição.

MACIEL, F. B. MERCADO, L. P. L. **O computador como agente modificador político social nas escolas de Maceió – AL**. Universidade Federal de Alagoas – Centro de Educação – PIBIC/CNPq. Novembro de 1995. Disponível em <<http://br.monografias.com/trabalhos915/computador-agente-escolas/computador-agente-escolas2.shtml>>. Acesso em: 25 jul.2010.

MATURANA, H. **Emoções e linguagem na educação e na política**. Belo Horizonte: UFMG, 1998. Acesso em 22 de agosto de 2010.

MERCADO, Luís Paulo L. **Formação continuada de professores e novas tecnologias**. Maceió: Ed UFAL, 1999.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Guia de Tecnologias Educacionais**. Brasília 2008 (impresso no Brasil). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/guia_tecnologias_educacionais_2008_2.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2010.

PANSERI, Arminda Amarante Cruz. **Uso da TIC na Educação**. Universidade Federal de Juiz de Fora/Núcleo de Educação à Distância. 2009. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/articles/29205/1/USO-DA-TIC-NA-EDUCACAO/>>

pagina1.html>. Acesso em: 15 jul. 2010.

SMOLE, K. C. S. **Aprendizagem Significativa: o lugar do conhecimento e da inteligência**. Disponível em: <<http://www.fe.unb.br/pie/zAPRENDIZAGEM%20SIGNIFICATIVA.html>>. Acesso em: 26 jul. 2010.

VALENTE, José A. **Computadores e conhecimento: repensando a educação**. Campinas: Gráfica Central da UNICAMP, 1993.

APÊNDICE A

Questionário de levantamento de dados

QUESTIONÁRIO

Este questionário faz parte de uma pesquisa para elaboração de um artigo científico sobre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação do Município de Paraíso do Sul. As questões que seguem são de resposta pessoal.

Agradeço desde já a sua colaboração!

1 – Sexo:

Feminino

Masculino

2 – Sua idade:

de 18 a 25 anos

de 36 a 40 anos

de 51 a 55 anos

de 26 a 30 anos

de 41 a 45 anos

de 56 a 60 anos

de 31 a 35 anos

de 46 a 50 anos

mais de 60 anos

3 – Número de alunos que possui:

Até dez alunos

de 20 a 30 alunos

mais de 40 alunos

de 10 a 20 alunos

de 30 a 40 alunos

4 – Série(s) em que atua:

Educação Infantil

4º ano

8º ano

1º ano

5º ano

9º ano

2º ano

6º ano

3º ano

7º ano

5 – Quais recursos a escola possui:

Biblioteca

Televisão/DVD

Aparelho de som

Laboratório de Informática

Sala de leitura

Fax

Computador (uso dos Professores)

Máquina fotográfica

6 – Dos recursos citados acima, quais você ocupa efetivamente:

Biblioteca

Televisão/DVD

Aparelho de som

Laboratório de Informática

Sala de leitura

Fax

Computador (uso dos Professores)

Máquina fotográfica

7 – Caso você queira usar recursos tecnológicos em sua aula:

7.1 – Você tem equipamentos disponíveis na sua Instituição:

Sim

Não

7.2 – Você tem acesso livre a esses equipamentos:

Sim Não

7.3 – Você tem suporte institucional para usar esses equipamentos:

Sim Não

8 – Você gosta de trabalhar com computadores:

Sim Não

9 – Onde você tem acesso ao uso do computador:

Em casa Em casa de amigos
 Na escola Tenho computador portátil

10 – Em geral, como classifica seu nível em termos de domínio do uso do computador:

Muito fluente
 Bom utilizador
 Pouco experiente, mas a aprender
 Principiante

11 – Como se fez sua iniciação no mundo da informática:

Ainda não se fez
 Tenho formação superior em informática ou afim
 Auto-formação
 Durante o curso superior
 Ações de formação ligadas ao Ministério da Educação
 Apoio de familiar/ amigo
 De outra forma

12 – Você usa recursos ligados à informática na preparação de suas aulas:

Sim Não

13 – Se sim, cite algumas ferramentas utilizadas:

Word Jogos
 Power Point Internet
 Paint Softwares específicos
 Excel

14 - Você propõe aos alunos atividades ligadas ao uso do computador no espaço escolar ou no espaço oferecido pela prefeitura Municipal (Telecentro):

Sim Não

- 15 – Se realizou ações de formação em informática que balanço faz dessa(s) ação (ões) tendo em conta os efeitos que tiveram no uso das tecnologias para seus alunos:
- Não realizei nenhuma ação de formação em informática
 - Muito positivo
 - Positivo
 - Pouco positivo
 - Nada positivo
- 16 - Quais dificuldades você encontra no uso de novas tecnologias em sala de aula?
- Falta de especialização e aperfeiçoamento por parte do Educador;
 - Deficiências de equipamentos e novas tecnologias ofertados à Escola;
 - Dificuldade de inclusão dos alunos às tecnologias;
 - Falta de formação específica para a integração das TIC junto dos alunos;
 - Falta de *software* e recursos digitais apropriados;
 - Falta de motivação dos professores;
 - outro
- 17 - Independente de você usar ou não as Tics em sua sala de aula, ou no contexto escolar, de sua opinião sobre as afirmações destacando se concorda ou discorda das mesmas:

	AFIRMAÇÕES	CONCORDO (SIM)	DISCORDO (NÃO)
1	Gostaria de saber mais sobre o uso das Tics.		
2	Os computadores assustam-me.		
3	As Tics ajudam-me a encontrar mais e melhores informações para a minha prática letiva.		
4	Uso Tic em meu benefício, mas não sei ensinar os meus alunos a usá-las.		
5	Manuseio a informação muito melhor porque uso as TIC.		
6	Acho que as TIC tornam mais fáceis as minhas rotinas de professor (a).		
7	Penso que as TIC ajudam os meus alunos a adquirir conhecimentos novos e efetivos.		
8	Nunca recebi formação na área TIC e desconheço as potencialidades de que disponho.		
9	A minha escola não dispõe de condições para usar o computador em contexto educativo.		
10	A minha escola tem uma atitude positiva relativamente ao uso das TIC.		
11	Os meus alunos, em muitos casos, dominam os computadores melhor do que eu.		
12	Ao utilizar as TIC nas minhas aulas torno-as mais motivantes para os alunos.		
13	Não conheço a fundo as vantagens pedagógicas do		

	uso das TIC com os meus alunos.		
14	Não me sinto motivado (a) para usar as TIC com os meus alunos.		

Obrigado por responder a este questionário.
Sua participação foi muito importante!
Farli L. B. Streck