AGTU – THE GLOBAL UNIVERSITY

UM ESTUDO DE CASO SOBRE A UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS PELO CORPO DOCENTE DE UMA ESCOLA DA REDE MUNICIPAL DE SUCUPIRA DO NORTE-MA.

AUTOR: FÂNIA JARDELLY LIMA BEZERRA

RESUMO

O uso das Tecnologias de Comunicação e Informação as TICs se fazem presente em todos os segmentos da sociedade e como tal desafia os educadores a incorporá-los no seu trabalho de forma diferenciada e eficiente. O presente trabalho tem como objetivo verificar como são utilizadas essas novas tecnologias na sala de aula investigando se, seu uso acontece de forma adequada, bem como a importância dos professores para transformá-las em recursos pedagógicos eficientes. Constatou-se que existe a consciência da aplicação das novas tecnologias no contexto escolar e o interesse dos professores em utilizar esses recursos. Recursos estes que podem ser aplicados em todos os componentes curriculares, pois durante a realização deste artigo foi identificado que o uso das mídias realmente veio para ensinar e comprovar que elas o fazem com sucesso.

Palavras-Chave: Tecnologia, Educação, Ensino, Conhecimento.

ABSTRACT

The use of information and communication technologies ICTs is present in all segments of society and as such challenges educators to incorporate them in their work differently and efficient. This article aims to see how these new technologies are used in the classroom investigating whether its use happens in an appropriate manner as well as the importance of teachers to transform them into effective leaming resources. It was found that there is awareness of the application of new tecnologies in the school context and the interests of teachers in using these resources. These resources that can be applied in all curricular components, because during the course of this article was identified that the use of media really came to teach and certify that they do so successfully.

Keywords: Technology, Education, Teaching, Knowledge

1 **INTRODUÇÃO**

Repensar os objetivos da escola e as práticas de ensino em face de novas realidades na educação escolar significa prover os meios de compreender o mundo, compreender a realidade, e de transformá-la. Observa-se várias mudanças na educação, a nova realidade que as Tecnologias de Informação e Comunicação oferecem, faz com que as instituições escolares e professores mudem a forma de atuar, adaptando o uso da tecnologia a uma forma mais eficiente e atraente em sua prática pedagógica.

O educador consciente de sua responsabilidade se propõe a avançar e exige de si próprio o domínio dessas tecnologias, incorporando-as em seus projetos e em sua proposta metodológica, aprendendo a utilizá-las de forma a facilitar a aprendizagem dos alunos.

Pretende-se com este trabalho abordar como vem ocorrendo na prática o uso das tecnologias em sala de aula, a aplicação do rádio, da televisão, do vídeo, do computador e da internet como suportes pedagógicos. Para a pesquisa, foram realizadas entrevistas com professores no intuito de conhecer a proporção de uso das tecnologias, o que cada um sabe sobre elas e se as aplicações dessas tecnologias contribuem para o desenvolvimento dos conteúdos e na melhoria da aprendizagem dos alunos.

2 **O USO DAS TECNOLOGIAS EM SALA DE AULA**

O processo de ensino aprendizagem, vem desde o limiar dos tempos, passando por inúmeras alterações. De acordo com a evolução, o ensino se transforma, adequando-se as características socioculturais de cada época. Muito se fala sobre tecnologia e a influência que ela exerce. A informação e a comunicação criam elos entre os alunos a meta é comunicar para aprender, para expressar-se, para desenvolver trabalhos. Tecnologia e educação caminham juntas, vive-se na era do conhecimento, que exige dos educadores novas competências e atitudes. Cabe a escola formar pessoas capazes de usar as tecnologias em favor da educação. (RAMPAZZO, 2004). Dessa maneira, abrem-se novas possibilidades de aprendizagem, uma nova forma inteligente, desafiadora e criativa de ensino.

Segundo Libâneo (1994).

> Os professores precisam dominar, com segurança, esses meios auxiliares de ensino, conhecendo-os e aprendendo a utilizá-los. O momento didático mais adequado de utilizá-los, vai depender do trabalho docente. (LIBÂNEO, 1994, p. 173).

A utilização das tecnologias não implica apenas no conhecimento técnico do professor, mas deve vir acompanhada de uma nova forma de agir em sala de aula e a mudança de paradigmas e objetivos, que prevejam a efetiva participação/ação do aluno na construção e autonomia de pensamento 3 frente ao mundo.

Os professores podem enfrentar dificuldades em sua atuação sendo necessário uma reformulação curricular com uma proposta que deve ser construída coletivamente e que leve em consideração as características e culturas locais e as necessidades surgidas sob a égide da globalização, do avanço tecnológico e midiático do mundo contemporâneo.

Segundo Sandholtz (1997), sobre a aplicação da tecnologia na sala de aula:

> Os benefícios da integração da tecnologia são melhor percebidos quando a aprendizagem não é meramente um processo de transferência de fatos de uma pessoa para outra, mas quando o objetivo do professor é delegar poderes aos alunos como pensadores e pessoas capazes de resolver problemas. (SANDHOLTZ, 1997, p.167)

Diante dessas mudanças, alguns professores sentem-se desafiados e buscam informações para incorporar esses recursos às suas aulas, outros, porém, permanecem passivos não se adaptando aos novos tempos.

Segundo Silva (2003)

> Os professores sentem medo porque não estão suficientemente preparados para atuar com as novas tecnologias,

> para interpretar seus sentidos para traçar objetivos pedagógicos com elas. Existe diferença entre ensinar a utilizar a tecnologia e ensinar com tecnologia. Para isso, é necessário superar o modelo tradicional de ensino, de acúmulo e repetição dos conhecimentos, e passar a traçar obetivos pedagógicos com as tecnologias, envolvendo-se num processo de construção do conhecimento, de questionamento e de análise de informações. (SILVA, 2003, p. 79)

A TV, o vídeo, o rádio, o computador e a internet, facilitam o ensino e a aprendizagem, merecendo destaque a Internet que, instantaneamente, conecta o aluno ao mundo e oferece acessibilidade a variados assuntos. Nesse sentido projetos consistentes devem ser gerados nas escolas, proporcionando segurança e credibilidade.

Cabe ao professor organizar situações de aprendizagem que visem o crescimento, o conhecimento e a inserção do aluno na sociedade tecnológica.

Conforme Rampazzo (2004)

> As novas tecnologias da comunicação e informação enriquecem a 4 prática pedagógica, mas não falam por si sós. O professor é responsável por essa informação. A considerar o trabalho docente, dominando as tecnologias e assumindo as decisões quanto ao processo de ensino e aprendizagem. (RAMPAZZO, 2004, p. 16)

Faz parte do dia a dia construir novos conhecimentos em relação as Tecnologias de Informação e Comunicação, estas vieram transformar o mundo, incluindo a educação.

De acordo com Rampazzo (2004)

> Esse contexto exige que os professores incorporem à sua prática diária essas tecnologias, visando ao favorecimento da aprendizagem necessária à atuação na sociedade atual. A incorporação da imagem, do som e dos movimentos, colocada na escola a serviço das diversas áreas do conhecimento, enriquece as experiências dos alunos, tornando a escola mais viva e dinâmica. (RAMPAZZO, 2004, p. 7)

A educação é construída diariamente, a todo momento novos assuntos são conhecidos através do rádio, da tv e da internet. A velocidade da comunicação torna o mundo dinâmico e a escola passa a ser o palco onde se estabelecem possibilidades de mudanças. Uma das tecnologias usadas na escola João Pereira em aula é o vídeo, que está diretamente relacionada a TV, são sons, imagens, entretenimento, lazer que atraem os alunos, mas que por si só, não garantem uma aprendizagem significativa.

A presença do professor é indispensável. Ele, com sua criatividade, bom senso, habilidade, experiência docente, é capaz de perceber ocasiões adequadas ao uso do vídeo

propondo atividades de forma a explorá-lo de maneira enriquecedora e não apenas por modismo ou comodismo.

Conforme Rampazzo (2004)

> Existe grande variedade de programas de vídeo que podem ser aproveitados na escola: desenhos animados, comerciais, programas educativos, informativos e outros. Porém, alguns cuidados devem ser tomados ao utilizar o vídeo. A sua escolha começa no planejamento do professor. (RAMPAZZO, 2004, p.14)

O professor sabe, que deve aplicar essa tecnologia no planejamento pedagógico, usando imagens e sons para despertar curiosidade, atenção e para estabelecer novas dinâmicas da aula.

Conforme Teruya (2000)

> 5 A televisão pode executar uma aula melhor preparada e com grande poder de atração, podendo os alunos entediar-se das aulas normais. Mas, o ensino através da televisão não dispensa professores, porque só funciona quando um professor explica o que foi apresentado. (TERUYA, 2000, P. 86)

O vídeo e a TV são fonte de informações, utilizar-se do vídeo como proposta pedagógica significa usar um instrumento diferenciado de aprendizagem. Usando o vídeo o professor pode direcionar melhor o tema, despertar interesse, prazer e gosto pelos conteúdos, mas existe uma diferença o vídeo trabalha com temas específicos e a TV com programas produzidos por emissoras, no entanto os dois são colaboradores na educação.

O vídeo ajuda o professor a dinamizar suas aulas, estimulando a memória audiovisual do educando. Nesse contexto, encontram-se inúmeros desafios, tornando-se necessário ao educador romper barreiras e partir para uma aprendizagem significativa, capaz de relacionar o vídeo com as dinâmicas da aula. A proposta pedagógica escolar deve ser pensada de forma consciente para produzir planos de estudos significativos e coerentes com os novos tempos e a realidade social em que está inserida.

O professor ao utilizar o vídeo como opção metodológica, deve tomar alguns cuidados, pois existe algumas formas inadequadas de uso: (MORAN, 1995)

- Vídeo-tapa buraco: colocar vídeo quando há um problema inesperado, como ausência do professor. Usar este expediente eventualmente pode ser útil, mas se for feito com frequência, desvaloriza o uso do vídeo e o associa na cabeça do aluno a não ter aula.
- Vídeo-enrolação: exibir um vídeo sem muita ligação com a matéria. O aluno percebe que o vídeo é usado como forma de camuflar a aula. Pode concordar na hora, mas discorda do seu mau uso.
- Vídeo-deslumbramento: o professor que acaba de descobrir o uso do vídeo costuma empolgar-se e passa vídeo em todas as aulas, esquecendo outras dinâmicas mais pertinentes. O uso exagerado do vídeo diminui a sua eficácia e empobrece as aulas.

- Vídeo perfeição: existem professores que questionam os vídeos possíveis porque possuem defeitos de informação ou estéticos. Os vídeos que apresentam conceitos problemáticos podem ser usados para descobri-los, junto com os alunos e questioná-los.
- Só vídeo: não é satisfatório didaticamente exibir o vídeo sem discuti-lo, sem integrá-lo com o assunto de aula, sem voltar e mostrar alguns momentos mais importantes.

(MORAN, 1995)

A exploração do vídeo com clareza de objetivos pelo educador favorece o desenvolvimento da criticidade, de competências e habilidades e a construção de conceitos. Já como exposto por Moran o uso inadequado reflete na escola como quebra de credibilidade, decréscimo de qualidade, falta de comprometimento e fracasso da proposta pedagógica.

Quando bem aplicadas o vídeo, a TV contribui no desenvolvimento da comunicação e da aprendizagem. A partilha da informação torna-se mais dinâmica e a aprendizagem mais viva e significativa. Outra tecnologia usada é o rádio, que, desde o seu aparecimento, tem se constituído, num veículo de comunicação de massa, pela sua abrangência, e capacidade de atingir grandes públicos. Faz parte do cotidiano, quem é que 7 não escuta música, ouve notícias, gosta de programas culinários, entre outros. Muito além de transmitir informações, tem por desafio formar cidadãos capazes de transformar a informação em conhecimento, que saibam usar esses conhecimentos em benefício próprio e da comunidade.

Na escola João Pereira dos santos, esta mídia pode ser aproveitada no uso e construção de programas educacionais, o rádio informa e distrai, através de uma linguagem simples e objetiva. O papel do professor é o de ajudar a escola como Instituição do saber, na

criação e execução de uma rádio escola, contribuindo no desenvolvimento de novas habilidades.

A Rádio Escola, amplia as possibilidades de aprendizagem, é um recurso acessível a todos. Criar uma rádio não é tarefa fácil, mas, o governo dá incentivo a quem procura investir nesta área, esta tarefa pode ser executada internamente com os recursos que a escola possui e o empenho de “professores, direção e alunos”.

Este projeto oportuniza ao aluno o desenvolvimento da linguagem, da comunicação e a liberdade de expressão. Há a necessidade de empenho dos professores nas escolas que não possuem rádio, elaborando projetos para a construção da rádio escola. O uso da informática na educação brasileira passa por um processo de aceleramento desde a década de 80, sob a perspectiva de se criar ambientes favoráveis ao ato de ensinar e aprender. Neste sentido a busca pela superação das formas tradicionais de aula provocam profundas reflexões e mudanças na abordagem pedagógica. Na era digital o computador é mais do que um processador de informações, tornou-se um meio de comunicação social.

O uso que o professor faz depende, em parte, de como ele entende esse processo e de que modo isto facilita o ensino e a aprendizagem. O aluno precisa contar com novas possibilidades de aprendizagem cabendo ao professor reformular sua prática.

O uso do computador e da internet, dá acessibilidade aos alunos para produzirem trabalhos com informações atualizadas e de forma rápida. Através do uso da internet os mesmos entram em contato com outras pessoas, podem visitar virtualmente bibliotecas, usar e-mails, chats, fóruns, uma enorme variedade de formas de comunicação, que tornam o ensino aprendizagem mais dinâmico, inovador e comunicativo. É importante ficar atento ao uso que o aluno faz da Internet, não se deve impor, mas sugerir e acompanhar o trabalho. Práticas pedagógicas inovadoras preveem o uso das tecnologias como recursos facilitadores

da ruptura da estrutura tradicional focada no professor, na leitura e na escrita, para projetos mais dinâmicos e articulados que centralizem o aluno.

Neste sentido o rádio como veículo de comunicação de massa favorece o desenvolvimento da expressão oral e estimula a criticidade. A mídia televisiva tem grande capacidade instrutora, cabendo ao educador selecionar filmes e programas com temas correlatos ao currículo, planejando atividades coerentes que estimulem o pensar e o agir do aluno. A informática exige do professor constante formação/atualização, mas em contrapartida oferece a possibilidade de o aluno interagir de forma mais efetiva na construção do conhecimento, como mostra na figura 1.

FIGURA 1: ALUNOS INTERAGINDO NA AULA DE INFORMATICA



FONTE: REVISTA DIRECIONAL ESCOLAS

3. **PESQUISA E METODOLOGIA**

O presente trabalho é o resultado de uma pesquisa realizada junto aos docentes de uma Escola da rede pública municipal da cidade de Sucupira do Norte-MA. Foram entrevistados 42 educadores onde responderam ao questionário proposto, que se encontra nos anexos. As questões visavam levantar dados sobre o que cada professor conhece a respeito das Tecnologias de Informação e Comunicação e como aplicam as mesmas no desenvolvimento do currículo escolar.

Após a aplicação foram confrontadas as respostas, tabuladas e montadas as tabelas com as informações obtidas. Paralelamente, a realização de ampla pesquisa bibliográfica ofereceu subsídios teóricos e epistemológico para confrontar dados e enriquecer a abordagem abrindo espaço para o conhecimento e visão crítica da realidade de aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação no ambiente escolar. Através da pesquisa de campo e do levantamento de dados do questionário oportunizou-se a verificação se de fato ocorre o uso das Tecnologias na escola e se as mesmas cooperam no processo de ensino-aprendizagem de forma satisfatória.

A introdução das tecnologias na escola é um fato cultural de nosso tempo, e a utilização do vídeo, da Tv, do rádio, do computador e internet e de outros recursos tecnológicos, vem aproximar a prática docente, facilitando a contextualização dos conteúdos no processo ensino aprendizagem. Estas Tecnologias de Informação e Comunicação, nos mostram que o uso das mesmas torna o trabalho pedagógico mais eficaz e proveitoso.

4- **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Este estudo de caso foi desenvolvido com o intuito de diagnosticar se as Tecnologias de Informação e Comunicação são usadas no desenvolvimento do currículo escolar e as

contribuições que elas oferecem no processo de ensino aprendizagem. O aluno quando chega a escola já realizou inúmeros contatos com as tecnologias, pois passa longo tempo em frente a televisão, ouve rádio, utiliza computador e navega na Internet.

Este é o perfil atual dos alunos, são extremamente hábeis no manejo das novas tecnologias, curiosos e com grande facilidade para interagir. Portanto, o ambiente escolar deve assegurar o acesso a essas e outras mídias sob o pretexto de manter o interesse do aluno e sua permanência na escola de forma satisfatória e prazerosa. A era da comunicação e das tecnologias, possibilita superar distâncias, assim sendo, professores e alunos dispõe de inúmeros recursos que possibilitam o acesso a informações as quais estão disponibilizadas através de canais de televisão, rádio, jornais, livros e, também, de uma forma muito rápida, pela internet.

Esta quantidade de recursos tecnológicos facilita e estimula cada vez mais a troca de informações, estimulando e preparando o aluno para enfrentar novas situações, adquirindo mais conhecimento. No Gráfico 1 é possível verificar o quanto cada professor domina a respeito das Tecnologias de Informação e Comunicação. Apenas 5% dos professores consideram que conhecem e dominam tudo sobre o manejo dos equipamentos; 10% dizem conhecer quase tudo e 85% deles dizem conhecer um pouco e 5% não tem contato com as tecnologias. Neste universo percebe-se que a maioria dos educadores esforça-se em adquirir as habilidades necessárias para o uso das tecnologias mesmo que isto esteja acontecendo por experimentação autodidata (Gráfico 1).

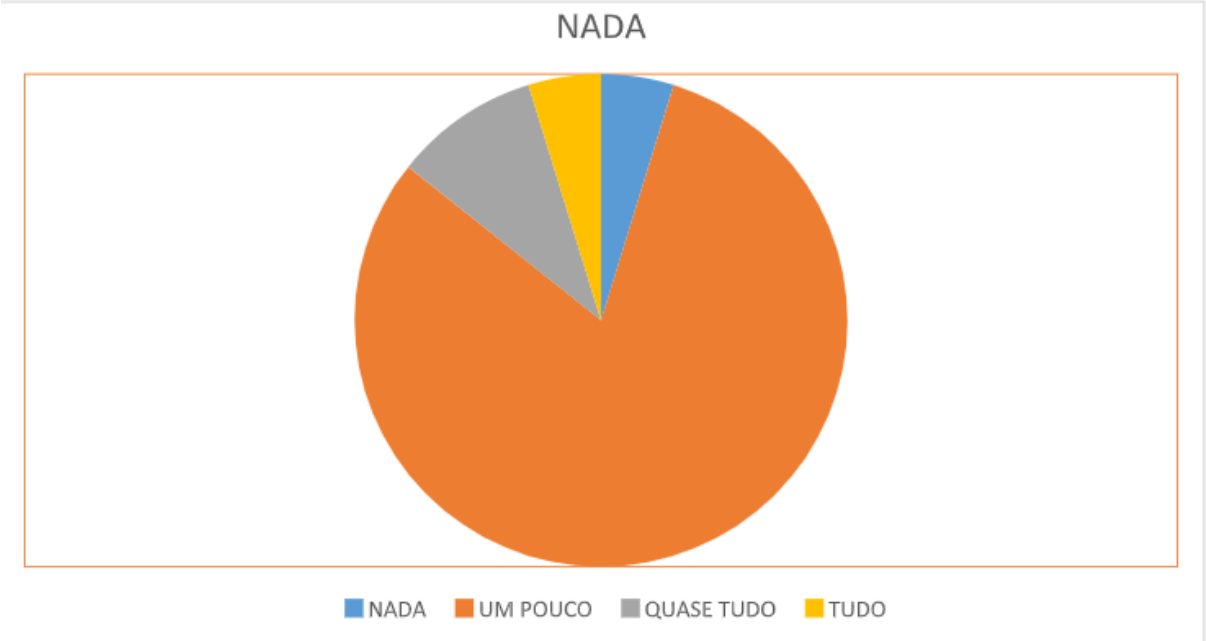


Gráfico 1 – conhecimento sobre as TICs

No gráfico 2, respondendo sobre a importância do uso das midias na educação, 95% dos educadores a consideram importante pela necessidade de tornar a aula mais atrativa e dinâmica, apenas 5% não se adaptaram aos novos tempos apresentando dificuldades no manuseio das mesmas. Umas minorias de professores estão na contramão do desenvolvimento e não fazem parte do coletivo disposto a mudanças (Gráfico 2).

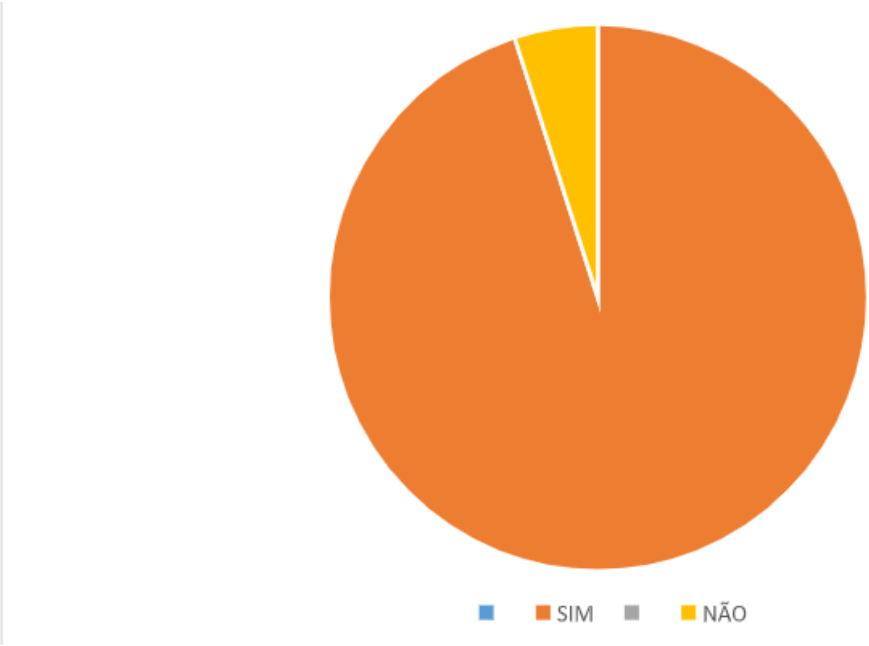


Gráfico 2 – importância dada ao uso das tecnologias pelo professor

O gráfico 3, aborda a verificação quanto ao uso das tecnologias 5% dos professores não utilizam por não dominarem o manejo dos equipamentos, 10% usa raramente alegando falta de tempo para um planejamento mais adequado e 85% diz usar muitas vezes por que valoriza e enriquece a aula (Gráfico 3).

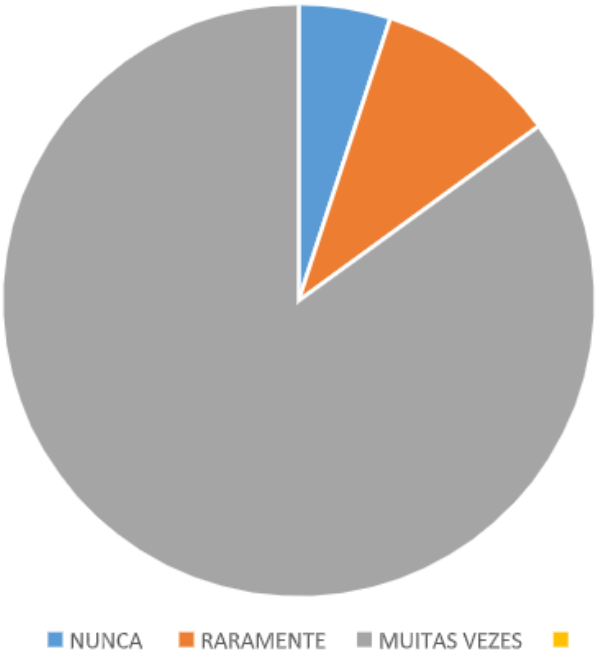


Gráfico 3 – Uso das TICs pelos professores no desenvolvimento das práticas pedagógicas.

O gráfico 4 compara a aplicação que os professores fazem das mídias em relação as atividades desenvolvidas em sala de aula. O panorama apresentado como resultado da pesquisa relega a radiodifusão a um patamar de desuso, colocando-o numa posição distanciada do processo pedagógico, a audioaula inexiste na escola. A mídia televisiva (tv e vídeo) apesar de ter se popularizado ao longo dos anos como recurso audiovisual comparativamente são usados em apenas 35% das atividades. Notadamente destaca-se com 65% o uso do computador e da internet que permitem a interação em tempo real com fatos e acontecimentos. (Gráfico 4)

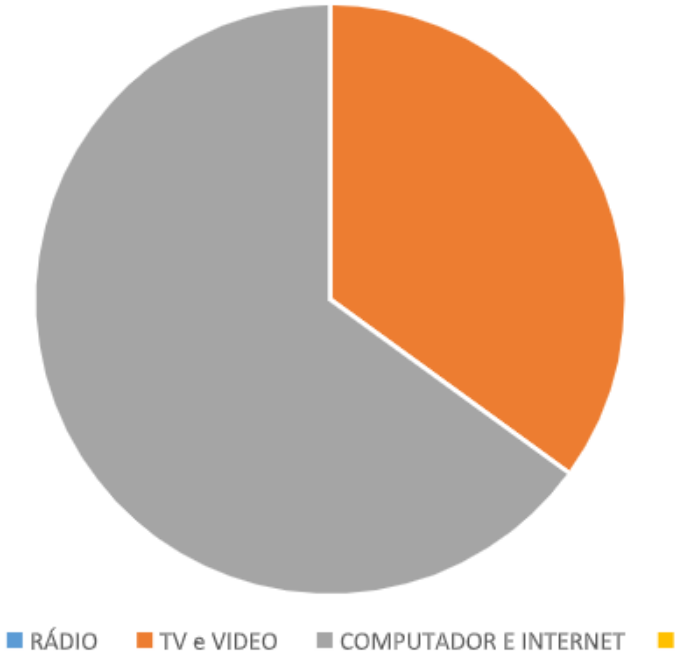


Gráfico 4 – Tecnologias mais usadas em aula

No gráfico 5 em relação a formação na área da ciência tecnológica 40% dos professores participantes da pesquisa afirmaram que já realizaram curso de aperfeiçoamento no NTE – Núcleo de Tecnologia em Educação, porém, em contrapartida 60% dizem que não tiveram oportunidade de se aperfeiçoarem participando de cursos de formação, conforme exposto. (Gráfico 5)

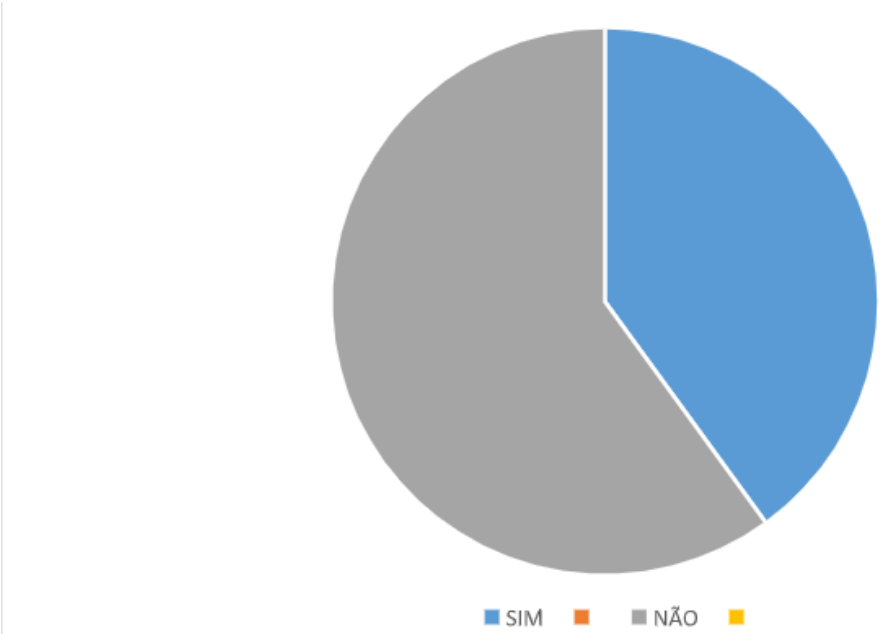


Gráfico 5 – Professores com formação ou aperfeiçoamento nas TICs

No Gráfico 6 nota-se a disposição do professor para a realização de curso de formação. Consideram importante e participariam 80% dos profissionais, 5% negam- se a participar e 15% dependem dos horários e condições. (Gráfico 6)

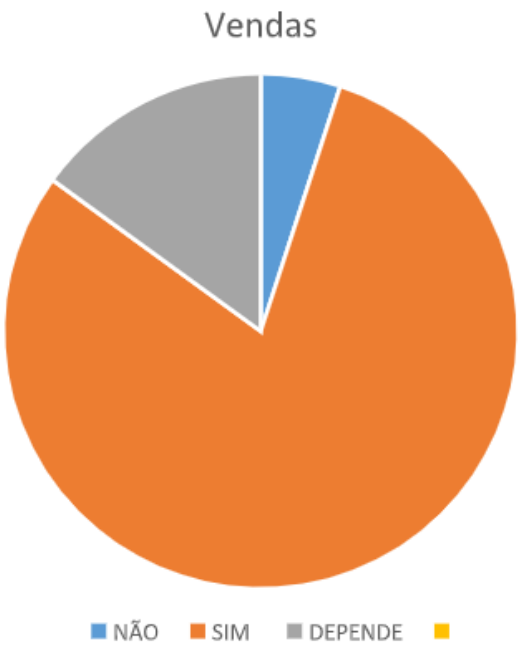


Gráfico 6 – disposição dos professores para a participação em cursos de formação na área das TICs

A influência da tecnologia na vida escolar muda comportamentos, alterando as concepções e o papel dos professores durante o processo pedagógico, é importante usufruir das potencialidades que elas oferecem e realizar a adequação de novas práticas no desenvolvimento do currículo. Ao professor cabe reconsiderar o trabalho docente, dominando as tecnologias e assumindo as decisões quanto ao processo de ensino aprendizagem. Analisar esses dados traz como discussões de verificar se o ambiente escolar é capaz de assegurar o acesso as mídias sob o pretexto de manter o interesse do aluno e sua permanência na escola de forma satisfatória e prazerosa, de detectar em relação aos professores e alunos se é disponibilizados recursos que possibilitam o acesso a informações através de canais de televisão, rádio, jornais, livros e internet, e que a era da comunicação e das tecnologias possibilita superar distâncias, facilita a interação e a criatividade, estimula o aluno e prepara o mesmo para enfrentar novas situações, adquirindo mais conhecimento.

Discutir os dados levantados na pesquisa, deixa claro que existe grande interesse por parte dos professores de valorizar a incorporação das mídias no processo de ensino aprendizagem, e de atualização dos mesmos frente a necessidade de formação e comprometimento com a educação.

É importante buscar conhecimento para poder acompanhar esta rápida 15 evolução, analisando os aspectos positivos e negativos em relação a cada recurso tecnológico, torna-se um desafio aos professores transformar as informações oferecidas pelo mundo digital em conhecimentos úteis à vida do aluno, levando-o a desenvolver novas habilidades e capacidades.

4. **CONCIDERAÇÕES FINAIS**

A introdução das Tecnologias de Informação e Comunicação no ambiente escolar provoca uma mudança de paradigmas. O professor assume o papel de mediador e o aluno de coautor com maior possibilidade de autonomia e interação.

Diante disso cabe a ele desvendar os mistérios dos avanços tecnológicos e dar um novo significado ao seu perfil de educador tornando-se o agente dinamizador do processo ensino-aprendizagem. As Tecnologias de Informação e Comunicação estão, a cada dia, mais presentes em todos os ambientes.

Na escola não é diferente, professores e alunos já utilizam há algum tempo a TV, o vídeo entre outros. Este trabalho mostrou as possibilidades de uso das Tecnologias de Informação e Comunicação as TICs, em sala de aula, como também o nível de comprometimento dos professores com seu uso no contexto escolar.

O interesse dos professores no uso das Tecnologias de Informação e Comunicação é evidenciado pela necessidade de formação e comprometimento com a educação visto que a grande maioria dos professores entrevistados dizem estar frente a um novo aluno, com um perfil motivacional mais dinâmico e contextualizado na realidade da sociedade tecnológica. As tecnologias usadas e orientadas pelo professor, contribuem positivamente no processo de ensino aprendizagem, são novos métodos de ensinar capazes de motivar mais o aluno. Por isso, os projetos político-pedagógicos devem oportunizar aos professores momentos de formação visando o uso das novas tecnologias, o educador melhor preparado perde o medo das mídias assumirem o seu papel na educação e passa a entendê-las não como rivais, mas como colaboradoras, também deixa de vê-las como instrumentos de difícil manipulação e uso adquirindo capacidade de retirar das mesmas subsídios complementares importantes e significativos ao desenvolvimento do seu programa curricular.

Quanto ao uso adequado das Tecnologias de Informação e Comunicação, destaca-se que existem formas bastante criativas do uso delas no ambiente de sala de aula, e que podem ser utilizadas pelos professores, compete aos mesmos as decisões de como fazer uso destes recursos na escola. Mas o assunto não se esgota, a cada dia surgem novos fatos e contextos educacionais diferenciados.

Cabendo ao professor a tarefa de manter-se atualizado, estudando, lendo, pesquisando. A premissa de um mundo globalizado, tecnológico e midiático são motivo de inquietude e de busca constante de instrumentalização sobre as novas ferramentas.

REFERÊNCIAS

ASSUMPÇÃO, Zeneida Alves de. Rádio Escola: Uma proposta para o Ensino de Primeiro Grau. São Paulo: 1ª Ed. Annblume, 1999.

BECKER, Michele Amorim. O Vídeo Estimulando o Debate e Gerando Conhecimento. Ijuí: Ed. Unijuí, 2002.

CUNEGATTI, C.M.S., As novas tecnologias da educação colocam desafios outros à escola, Revista Educação nas Ciências, Ijuí, RS, Unijuí, 2004.

GONÇALVES, E.M.; AZEVEDO, A.B.de. O Rádio na Escola como Instrumento de Cidadania: uma Análise do Discurso da Criança Envolvida no Processo. Disponível em: http:www.eca.usp.br/alaic/boletim21/elizabeth.htm acesso em 17 de agosto de 2011

LIBÂNEO, J. C. Didática. Série Formação do Professor, São Paulo: Cortez, 1994. Democratização da Escola Pública: a pedagogia critico social dos conteúdos. 13 ed. São Paulo: Loyola, 1995.

LOLLINI, Paolo. Didática & Computador. São Paulo. Loyola. 1991 MORAN, José Manuel. Desafios na Comunicação Pessoal. 3ª Ed. São Paulo: Paulinas, 2007.

SANDHOLTZ, Judith Haymore. RINGSTAFF, Cathy. DWYER, Davis C. Ensinando com Tecnologia Criando Salas de aula Centradas nos Alunos. Porto Alegre: Ed. Artes Médicas, 1997.

TERUYA, Tereza Kazuko. Trabalho e Educação na Era Midiática: Uma visão Sociológica. Marilia, 2000

UNOPAR, Universidade Norte do Paraná. Curso Normal Superior: Habilitação para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Módulo I. 3ª Ed. rev. Amp. Londrina: 2004.

MORAN, José Manuel. O vídeo na sala de aula. Disponível em: Acesso em: 21 de julho de 2011.