

AS NOVAS TECNOLOGIAS NO FAZER PEDAGÓGICO NA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RODRIGUES CARDOSO¹

Rui Ceccon²

Thais Andrea Baldissera³

RESUMO

Este trabalho objetiva refletir o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no fazer pedagógico na Escola Municipal José Rodrigues Cardoso e buscou saber, através da pesquisa quali-quantitativa, se os professores utilizam as TICs no seu fazer pedagógico, de que forma e quais as contribuições para o processo ensino-aprendizagem. A pesquisa foi desenvolvida no segundo semestre de 2011, a partir do embasamento teórico e coleta dados. Na metodologia foram aplicados questionários com perguntas de respostas objetivas e subjetivas. Nelas, os professores consideram que as TICs criam novos ambientes de aprendizagem, tornam as aulas atrativas e dinâmicas, permitindo conectar o aluno ao mundo exterior e conhecimento, além de incluir digitalmente. Na ação didática inserem as TICs no desenvolvimento do conteúdo curricular de forma expositiva e estimulativa, sem projeto interdisciplinar ou multidisciplinar e poucas vezes são utilizadas para pesquisa e interação, validando velhas práticas pedagógicas. O despreparo do professor, diante do avanço tecnológico, e a falta de estrutura são apontados como impeditivos no ato pedagógico com TICs, mesmo a escola pesquisada tendo sua infraestrutura superior a média nacional das escolas urbanas.

Palavras-chave: TICs, Educação, Fazer pedagógico.

ABSTRATC

This work aims to reflect the use of Information and Communication Technologies (ICTs) in teaching in the School Municipal Jose Rodrigues Cardoso and sought to know, through qualitative and quantitative research, if teachers use ICT in their teaching to do, and how which contributions to the learning process. The survey was developed in the second half of 2011, from the theoretical framework and data collection. The methodology was applied questionnaires with questions of objective and subjective responses. In them, teachers consider that ICTs create new learning environments, make the lessons attractive and dynamic, allowing the student to connect to the outside world and knowledge, and includes digitally. To enter the teaching ICT in the development of curriculum content in a presentation and the stimulus without interdisciplinar or multidisciplinary design and rarely used for research and interaction, validating old pedagogical practices. The unpreparedness of the teacher in front of technological advancement, and lack of structure are identified as impediments to the teaching with ICT, even searched the school with their infrastructure than the national average urban schools.

Keywords: ICT, Education, Making teaching.

¹ Artigo apresentado ao Curso de Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Mídias na Educação.

² Aluno do Curso de Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria.

³ Professora Orientadora, Mestre, Universidade Federal de Santa Maria.

1 INTRODUÇÃO

A utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) potencializou a relação do sujeito com o mundo e com as outras pessoas e possibilitou novos recursos para o fazer pedagógico dos professores na educação, pois os recursos, que as TICs oferecem, podem ser aplicados tanto no fazer pedagógico tradicional ou em práticas transformadoras. Para Bustos e Engel (2011), esta prática transformadora é o grande desafio, pois a introdução das TICs na educação, estimulada pelo Ministério da Educação (MEC) que “atua como um agente de inovação tecnológica nos processos de ensino e aprendizagem, fomentando a incorporação das tecnologias de informação e comunicação (TICs)” (MEC, 2011) e a utilização pelos professores na educação, ainda está distante do ideal.

Houve pouca alteração em relação à aula tradicional, segundo Valente (2011), esse fato ocorre porque as iniciativas tanto da introdução como de aplicação das TICs não partem de dentro do sistema e as mudanças na educação, por serem pontuais, não contribuíram para a inovação das práticas pedagógicas, a qual permitiria melhor utilização das mídias em relação a utilização atual.

Nesse contexto, a pesquisa teve como problema o uso das TICs no fazer pedagógico dos professores do ensino fundamental da Escola Municipal José Rodrigues Cardoso, localizada em Mormaço/RS, na qual se buscou saber se o professor faz uso das TICs em seu fazer pedagógico com o aluno das séries finais do ensino fundamental, de que forma, e esse uso das TICs contribui ou não para a efetivação da aprendizagem?

A pesquisa partiu da justificativa de que o ensino aprendizagem se caracteriza pela combinação de atividades do professor e do aluno. Nesse processo, cabe ao professor nortear esse processo, uma vez que ocorre o fazer pedagógico ao conjugar objetivos, conteúdos, métodos e recursos didáticos, professor e aluno. Essa relação delimita o processo ensino aprendizagem e as TICs como ferramentas de cooperação que permitem a criação de redes de informação ou não, além de serem prática essencial de inteligência coletiva, são ferramenta de aprendizagem.

Segundo Valente (2011, p. 8) “os meios tecnológicos potencialmente oferecem melhores condições para que agentes de aprendizagem possam interagir

com aprendizes e atuar nas comunidades”, nessa perspectiva o agente passa a ser o mediador da construção do conhecimento.

Assim, esta pesquisa teve o objetivo de mapear formas de utilização das TICs existentes na prática da escola no desenvolvimento de condições de aprendizagem no Ensino Fundamental, mapeando os tipos de TICs mais empregadas no fazer pedagógico do professor da Escola Municipal José Rodrigues Cardoso e quais as estratégias utilizadas pelo professor para efetivar a aprendizagem e as vantagens que traz para o processo ensino aprendizagem e buscou-se saber se os professores as incluíram como recurso pedagógico no seu fazer pedagógico.

Este trabalho, no capítulo 2, discorre sobre a revisão da literatura em relação a escola e o avanço das tecnologias e, no subtítulo 2.1, a integração das TICs no fazer pedagógico dos professores. No capítulo 3, apresenta a metodologia que descreve como foi realizada a pesquisa. No capítulo 4, analisa as TICs presentes na Escola Municipal José Rodrigues Cardoso e, no subtítulo 4, reflete as TICs, o professor e o seu fazer pedagógico.

2 A ESCOLA E O AVANÇO DAS TECNOLOGIAS

Os diversos meios tecnológicos permitem levar o conhecimento até o aluno de forma que ele seja sujeito de produções e de interpretações de novas linguagens, segundo Alonso (2011), através dessas linguagens associadas as tecnologias, se vivencia novas experiências nas comunicações humanas e no fazer pedagógico que fazem com que a criança tenham facilidade de incorporar o uso das tecnologias em suas vidas e conseqüente no aprender através da formação de relações sociais que construam conhecimento.

Essas relações podem ser em âmbito interno da escola ou externo. Imbernón (2011) diz que as redes educativas podem estabelecer relações que vinculam atores educativos e sociais tanto das escolas quanto da comunidade para responder às demandas da escola e de seu entorno, por isso se a escola quiser realmente obter sucesso na inclusão das TICs, precisa estabelecer a aprendizagem em rede, já que, segundo Vygotsky (1988) a aquisição do conhecimento ocorre nas trocas do sujeito com seu meio social e cultural e a inteligência é produto da convivência do ser humano com seus semelhantes em um meio cultural, sendo que o homem se

constrói na presença do outro, logo o professor ao utilizar as TICs pode inserir seus alunos em um meio cultural maior que o da sala de aula.

Nesse processo,

A escola como antiga instituição educacional pouco inovou no decorrer do tempo, pois com seu ambiente tradicional, continua muitas vezes atribuindo ao professor a responsabilidade maior no processo ensino aprendizagem [...] e que muitas práticas de outrora perpassam os modelos de escolas que hoje são dadas como ultrapassadas. (MENEGUETTI, 2010)

Se couber ao professor estabelecer o modelo de escola, este precisa agir na perspectiva de adequar as exigências do mundo moderno, segundo Almeida (2000) a utilização de tecnologias na escola e na sala de aula impulsiona a abertura de espaços ao mundo contextualizado, permitindo articular tecnologia e conhecimento para compreender as problemáticas atuais para a transformação do cotidiano e a construção da cidadania.

A verdadeira função do aparato tecnológico não deve ser o de ensinar, mas de criar condições de aprendizagem na abordagem construcionista, nessa perspectiva

cabe ao professor promover a aprendizagem do aluno para que este possa construir o conhecimento dentro de um ambiente que o desafie e motive para a exploração, a reflexão, a depuração de idéias e a descoberta. (ALMEIDA, 2000, p. 77)

Almeida (2000) afirma que há professores que se esforçam para tentar transferir as novas tecnologias para as suas aulas tradicionais sem mudar para uma atitude reflexiva que integra as potencialidades tecnológicas de informação e comunicação nas atividades pedagógicas. Essa prática pedagógica deve envolver o aluno, o professor, as tecnologias disponíveis em um ambiente de aprendizagem, no qual as TICs escolhidas sejam segundo os objetivos da proposta pedagógica.

É por essa razão que o professor não deve apenas buscar a introdução das TICs, mas deve buscar as que se adéquam ao processo pedagógico. Desta forma, ressalta-se que a interação e a reflexão são fundamentais e o bom planejamento é importante estar presente no processo de ensino aprendizagem, pois a educação acontece na interatividade e nas trocas.

É preciso que a educação esteja em seu conteúdo, [...] adaptada ao fim que se persegue: permitir ao homem chegar a ser sujeito, construir-se como pessoa, transformando o mundo, estabelecer com os outros homens relações de reciprocidade, fazer a cultura e a história. (FREIRE, 1979, p. 21)

Considerando o pensamento de Freire, o professor tem de estabelecer um processo de mediação para que tecnologia e fazer pedagógico tenham como ponto de partida comum as necessidades e possibilidades do aluno, levando-os a vivenciar situações que lhes possibilitem sentirem-se participantes e não somente expectadores.

Nesse sentido, o fazer pedagógico deve ser orientado por concepções de criar situações e espaços em que os alunos possam atribuir significados às informações, transformando-as em conhecimentos, para tal, o professor deve mobilizar os alunos para a busca de novas compreensões, através de atividades de autoria, de produção de idéias e de estratégias para a resolução de problemas.

Nessa perspectiva, ensinar é oportunizar situações de aprendizagem, nas quais as TICs permitem articular pensamento e realização de ações a realidade que ultrapasse o ambiente escolar.

2.1 A INTEGRAÇÃO DAS TICs NO FAZER PEDAGÓGICO DOS PROFESSORES

A integração das TICs na escola, segundo Valente e Almeida (1997), não tem provocado mudanças pedagógicas significativas. A inserção tem ocorrido de forma que esses recursos são acrescentados à estrutura já instaurada e conseqüentemente não modificam as práticas educativas. Mesmo com a formação para o uso das tecnologias não houve mudança no sistema educacional como um todo. Valente e Almeida (1997, p. 15) afirmam que

isso acontece, principalmente, pelo fato de termos subestimado as implicações das mudanças pedagógicas propostas no sistema educacional como um todo: a mudança na organização da escola e da sala de aula, no papel do professor e dos alunos e na relação aluno versus conhecimento.

Ainda segundo Valente (1999), as TICs são utilizadas para transmitir informações aos alunos por meio de *software*, ou o aluno utiliza-as para realizar as tarefas escolares nos moldes tradicionais.

A inserção das TICs como recurso pedagógico está associada as concepções e crenças que os professores têm sobre elas, uns acreditam que trarão melhorias, outros resistem a ideia de experimentar o novo, outros ainda negam sua existência. Logo não há um consenso sobre o uso das TICs. Sendo que Mercado (2005, p. 90) afirme que

É muito difícil, através dos meios convencionais, preparar professores para usar adequadamente as 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 poucos trabalhados nos cursos de formação de professores, e as oportunidades de se utilizarem nem sempre são as mais adequadas à sua realidade.

O contexto atual da educação exige dos profissionais deste setor mais que qualificação à inserção das TICs no seu fazer pedagógico, requer um profissional criativo, colaborativo, cooperativo, reflexivo e crítico que busque informações e as aplique no processo ensino aprendizagem, como afirma Imbernón (2011) que as redes educativas são importantes, pois permitem o relacionamento entre indivíduos e indivíduo com o grupo. Ele afirma que mesmo a rede não tendo a solidez de uma organização formal se adapta a situações distintas e essa característica da rede pode ser utilizada de forma que as TICs contribuam na formação do aluno, então é necessário que as práticas pedagógicas atendam as necessidades trazidas pelos alunos e a partir dos seus saberes e trocas construam seu novo conhecimento com a utilização de diversas ferramentas e formação de redes.

As TICs, segundo Vallin (2010), permitem ao professor e ao aluno desfrutar de programas e *softwares* que atraem a atenção, provocando a interatividade, participação e interesse do aprendiz, pois ao associar escrita, som e imagem, além de manipulações virtuais e do universo de informações para pesquisa, é possível estabelecer a interatividade em redes sociais dentro e fora da escola em ambientes virtuais de aprendizagem formais ou não.

Como as escolas brasileiras, na grande maioria, têm mídias, inseridas pelos programas do MEC e Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo), para que o professor utilize-as no seu fazer pedagógico é necessário capacitar os usuários para o uso no processo educativo que podem ser muito mais abrangente que a maioria dos professores fazem hoje.

3 METODOLOGIA

A pesquisa partiu do levantamento bibliográfico em livros, revistas, artigos que tratam do assunto para embasamento teórico. O levantamento das informações para a sustentação dessa investigação ocorreu sob forma de questionários, com perguntas fechadas e abertas, apresentados aos professores das séries finais e diretor/gestor da Escola Municipal de Ensino Fundamental José Rodrigues Cardoso,

localizada no interior do município de Mormaço/RS. A escola atende 154 alunos, sendo 84 alunos das séries finais do Ensino Fundamental.

Inicialmente foram entregue 11 questionários, mas apenas o diretor e 8 professores participaram da pesquisa, respondendo o questionamento (anexo 1), sobre o uso das TICs, com o qual se buscou saber se o professor faz uso das TICs, quais e como faz, com que objetivo. Os participantes foram identificados, na análise, por números de 1 a 8.

A pesquisa foi realizada no mês de setembro de 2011. Utilizou - se a pesquisa de campo, pois segundo Marconi; Lakatos (1999, p. 167)

Pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles.

Coletado os dados, foi analisado o conteúdo dos materiais de forma qualitativa e quantitativa, esta abordagem teve por propósito efetuar deduções lógicas e justificadas, referentes à origem das mensagens tomadas por consideração. Bardin (2002, p. 42) que define análise de conteúdo como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objectivos de descrição de conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Na organização dos dados, utilizou-se a técnica de análise temática ou categorial, assim, dentro do estudo e das respostas dos pesquisados foi dividido em dois grupos para a análise desta pesquisa, as TICs na escola frente ao contexto brasileiro e mundial e as TICs, o professor e o fazer pedagógico, facilitando a compreensão das opiniões dos diferentes sujeitos envolvidos.

Inicialmente foi analisado o número de TICs presente na escola no seu fazer pedagógico, cujos dados foram elaborados em gráficos demonstrativos e análise qualitativa, analisou-se as formas de utilização das TICs e as vantagens obtidas no processo educativo e o preparo dos professores, sendo os dados discutidos com o embasamento teórico.

4 AS TICS NA ESCOLA

Comparando o número de equipamentos existentes na escola com os dados mundiais e brasileiro, percebeu-se que a escola se encontra em situação

semelhante a maioria das escolas pesquisadas em 2010 pelo Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (CETIC.br), do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), mesmo sendo uma escola da zona rural, conforme mostra o gráfico 1, está bem equipada para a realidade brasileira.

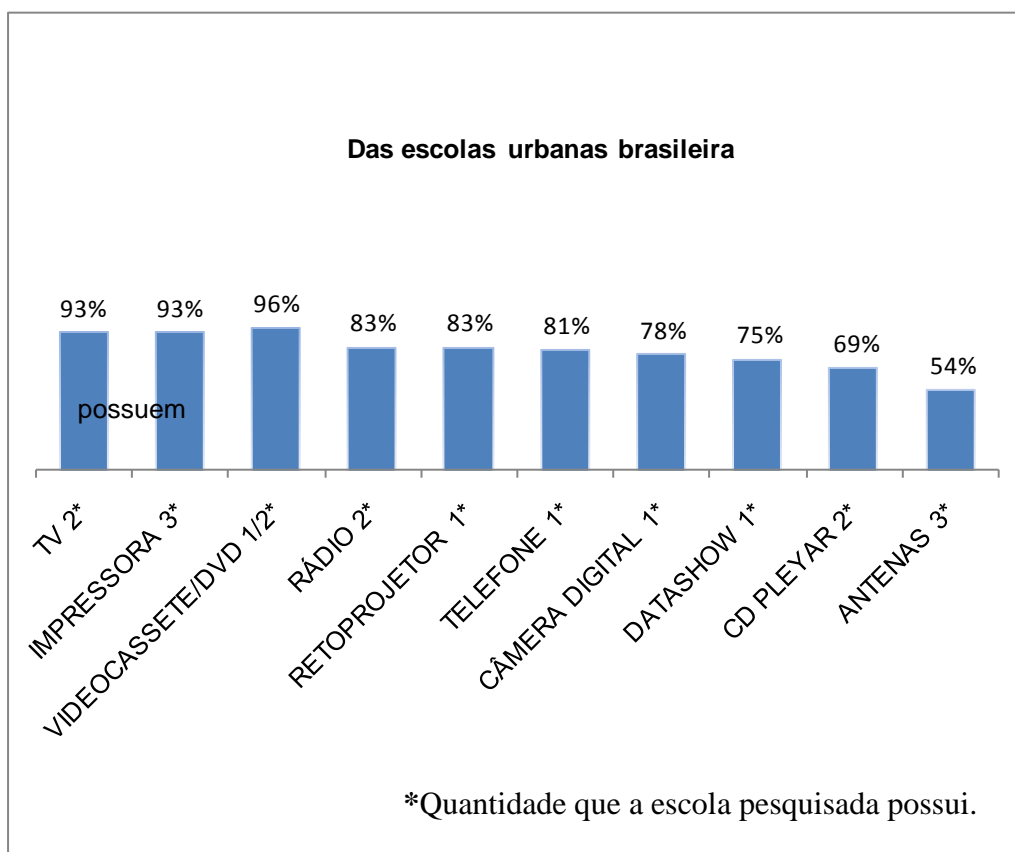


Gráfico 1- As TICs nas escolas brasileira urbanas e escola pesquisada.

Fonte: CETIC.br, 2010

Além dos equipamentos comparados, a escola possui 2 receptor (decodificador), 24 computadores, conexão á internet (via rádio e via satélite), 1 projetor de multimídia, vários software educacional. No entanto não é diferente da realidade brasileira, pois dos 24 computadores somente 16 estão instalados e em funcionamento.

No aspecto da inclusão digital dos alunos do ensino básico, conforme gráfico 2, os dados divulgados pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), organização que reúne os países mais desenvolvidos do mundo, com base nos resultados da avaliação internacional Pisa, as escolas

brasileiras oferecem, em média, um computador para cada 6,25 estudantes. Este número deixou o país na terceira pior colocação no ranking da inclusão digital.

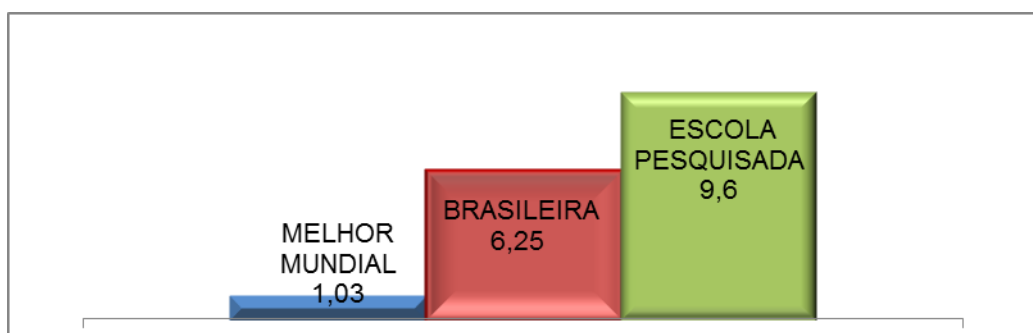


Gráfico 2- Média de aluno por computador.

Fonte: OCDE, pisa, in: VEJA, 2011.

Já a pesquisa do Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (CETIC.br) e Senso Escolar 2010 mostram que a disparidade é maior, pois em média as escolas urbanas tem um computador para cada 44 alunos. A escola pesquisada oferece um computador para cada 10 alunos, conforme demonstra o gráfico 3.

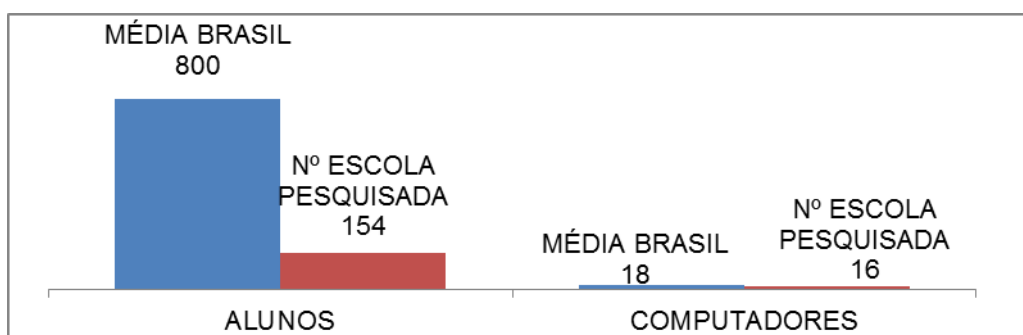


Gráfico 3- Proporção de alunos e computadores por escola.

Fonte: CETIC.br, 2010 e dados da pesquisa.

Alonso (2011) afirma que como o uso dos laboratório é muito restrito, o ideal seria que cada aluno tivesse um computador e isso também é preconizado pelo MEC, no entanto isso não resolveria todo o dilema das TICs e o fazer pedagógico, pois, para Valente (2011), enquanto as mudanças forem impostas e os educadores não se prepararem para usá-las como ferramentas pedagógicas dentro de uma proposta que faça da educação parte da vida extraescolar e esta parte da escola, não haverá a verdadeira mudança.

É difícil para os professores, pois ainda segundo Alonso (2011) tem mais de 50% dos alunos sem acesso a informática. Consequentemente a escola e o professor ficam a mercê das políticas públicas para que o aluno tenha acesso como é o caso dos laboratórios de inclusão digital e o programa um computador por aluno que dependem da vontade política dos estados e municípios para sua concretização junto ao Banco Nacional do desenvolvimento (BNDES).

A escola pesquisada graças a implantação do laboratório de inclusão digital do Ministério das Comunicações e dos materiais do Proinfo dispõe de recursos que a colocaram a frente da maioria das escolas brasileiras, esse fato permite a participação, nos projetos/programas implantados na escola, dos 154 alunos e 15 professores. No entanto, como se pode constatar, esses recursos ainda não foram explorados no seu todo, uma vez que mesmo as TICs sendo “usadas para apresentação de trabalhos, pesquisas, jogos, reflexões, sendo o laboratório de informática, o mais usado” (Diretor), não foi citada a possibilidade de o aluno utilizar as TICs para interagir e criação e rede de aprendizagem.

Esse fato, segundo o diretor, ocorre porque somente alguns professores sabem utilizar as TICs, outros precisam de orientação principalmente quando fazem uso do laboratório de informática. No caso do preparo do professor, Valente (2011) diz que é necessário investir na formação dos professores para que possam atuar como autores do processo de aprendizagem e agente de aprendizagem, pois quanto mais professores estiverem preparados e a escola adotar uma política de trabalho interdisciplinar, mais o conhecimento de emprego das TICs no fazer pedagógico se disseminará e atenderá a necessidade do fazer pedagógico.

O Gestor ao ser questionado sobre como os professores fazem uso das TICs, afirmou que

o trabalho pedagógico com tecnologias é planejado pelas professoras das áreas ou da série em que atuam, existindo um cronograma de atendimento do laboratório de informática para as séries iniciais e nas séries finais é o professor da disciplina que estabelece as necessidades do uso.

No caso das outras mídias, o diretor disse que existe uma ficha que deve ser preenchida pelo professor, estabelecendo conteúdo, objetivo e o que se pretende com o recurso no trabalho com o aluno, principalmente TV e DVD.

Aparentemente o professor tem liberdade de planejar o seu fazer pedagógico com as TICs, no entanto houve certo controle, no caso da ficha, esse controle é

importante, mas com ela o gestor questionou a credibilidade do fazer pedagógico com as TICs, uma vez que em outra atividade não houve essa preocupação, como por exemplo o trabalho com o livro didático. Também demonstra que o planejamento e o fazer pedagógico ocorreu de forma individualizada.

Se o planejamento e trabalho fossem realizados de forma coletiva, segundo Bustos e Angel (2011) o uso das TICs contribuiria para impulsionar novas e melhores formas de ensinar e aprender, pois assim os programas e projetos de integração das TICs no fazer pedagógico seriam adaptados de acordo com a necessidade como escreveu o diretor, mas não de forma individual como ocorreu na escola pesquisada, inclusive geraria mais credibilidade e eficácia, sem necessidade de controle, mas sim de avaliação quanto a aplicabilidade e aprendizagem do aluno.

Se adotada a metodologia de planejamento coletivo e desenvolvimento de projetos interdisciplinares, os professores acabariam formando uma rede interativa de trocas de experiências, logo de ensino e aprendizagem sobre as TICs e suas aplicabilidades.

4.1 AS TICs, O PROFESSOR E O FAZER PEDAGÓGICO

Ao serem questionadas se utilizavam as TICs, 100% das professoras disseram que utilizam e no gráfico 4 ficou demonstrado as TICs utilizadas pelas professoras e o percentual.

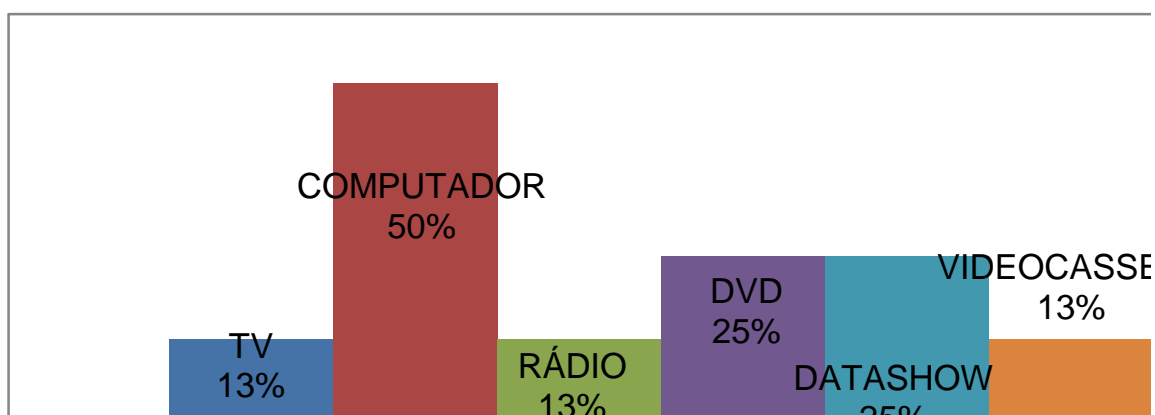


Gráfico 4- Tipo de TICs e percentual de professores que as utilizam.

Fonte: Dados da pesquisa.

A segunda questão foi se o laboratório de informática enriquecia o fazer pedagógico e, novamente, 100% das professoras disseram que sim, justificaram dizendo que permite “novos campos de aprendizagem” (Professora 1), a professora

2 afirmou que o laboratório de informática permite a interação com o uso da máquina e a professora 3 complementou que aproxima o aluno ao mundo exterior na sala de aula.

Esse concepção da professora veio ao encontro ao que diz Imbernón (2011) de que hoje a educação precisa estabelecer redes educativas que permitam responder as demandas da escola seja no seu interior ou no seu exterior.

Segundo a professora 5, o laboratório de informática permite inserir o aluno num ambiente de pesquisa e descobertas e a professora 7 colocou que oportuniza a inclusão digital.

As afirmações dos professores aproximaram-se do ideal de um laboratório de informática, onde o aluno pode interagir e construir sua aprendizagem, mas para isso é necessário que o professor seja o mediador do processo.

As professoras planejam o uso das TICs com objetivo de leitura, pesquisa e aprendizagem, como coloca a professora 1 “planejo o uso delas para desenvolver atividades que os alunos busquem, pesquisem, leiam e compreendam o conteúdo estudado”.

As TICs permitem levar o aluno além do trabalho realizado em sala de aula e ao mesmo tempo, as respostas comprovaram a inserção das TICs nas atividades já instauradas como o o livro didático, isso pode ser percebido na resposta da professora 2 que diz “planejo o uso de TICs para reforçar o conteúdo já trabalhado para mostrar algo a mais que não está no livro didático”. A qual complementa “planejo buscando enriquecer o aprendizado do aluno, a busca de novos conhecimentos, além da inclusão digital, pois a escola é o único local de acesso a mídias digitais”. A professora 3 disse “planejo o uso das TICs com o objetivo de criar um ambiente de pesquisa e descoberta que faz parte da realidade de nosso estudantes”.

Nenhuma das professoras colocou que utiliza as TICs como meio para criar ambientes de construção do conhecimento via interação, onde ela professora seja mediadora como ocorre nos AVAs ou com a utilização de recursos das TICs que permitam o aluno construir o conhecimento, interagir com ele e não só animá-lo.

As professoras avaliaram que os alunos aprendem melhor nas aulas que utilizam as TICs, pois, segundo a professora 8, “a aprendizagem é bastante significativa, os alunos gostam e se interessam pelo conteúdo, pois é algo chamativo que prende a atenção”. A professora 7 afirmou que “as aulas são produtivas que os

alunos realizam as atividades propostas”, no entanto a professora 5 destacou que “sente a falta da curiosidade dos alunos em buscar o conhecimento, quando vão ao laboratório de informática, preferem os chats de relacionamento e jogos”.

Bergmann (2011) diz que as comunidades, os scraps postados por alunos devem ser trazidos para a sala de aula e ser conteúdo de interação e debate. Nessa perspectiva poderia se efetivar o trabalho em rede.

Percebeu-se a falta formação para o uso da TICs ao serem questionadas se estariam habilitadas para montar um projeto com uso das TICs, e 62% das entrevistadas não estariam preparadas e justificaram dizendo que falta conhecimento para a utilização (50%) e aperfeiçoamento (12%), como fica claro na resposta da professora 5, a qual disse: “acho que falta aperfeiçoamento para um melhor aproveitamento, eu precisaria me aperfeiçoar para atuar melhor”.

Como a escola possui um bom aparato tecnológico e diante do que colocou a professora 5 que os alunos se interessam por chats e jogos, as professoras poderiam criar espaços para a interação entre estudantes e atividades desafiadoras, interativas, jogos educativos e locais de construção coletiva do conhecimento como *webquest*.

As professoras participantes da pesquisa, julgaram ter feito bom uso das TICs em pesquisas na *internet*, no uso do projetor de multimídia como se pode ver nas respostas da professora 1 e 2 respectivamente: “pesquisa na *internet* sobre o significado do seu nome. Houve grande interesse dos alunos”; “no dia municipal de combate as drogas, com o projetor de multimídia apresentei bastantes fotos, gráficos e isso chamou a atenção dos alunos. Tiveram interesse pelo que foi trabalhado por ser uma forma diferente do tradicional”.

Nas descrições de uma aula que julgavam ter feito boa utilização das TICs, percebeu-se que as tecnologias são utilizadas para práticas já instauradas na fazer pedagógico, pois a maioria das professoras utilizou as TICs onde o professor é o detentor do conhecimento e o aluno é o receptor, isso pode ser comprovado quando julgaram ter feito boa utilização do vídeo para culminar na produção de cartaz sobre a água e não, o inverso, resultar em um vídeo sobre a água de autoria do aluno que tivesse uma finalidade e utilidade, logo a utilização das TICs introduziu trabalho ao invés de motivar trabalho de autoria do aluno que ultrapasse os muros da escola. Além de serem atividades centralizadas na ação do professor como na atividade da professora 6 que trabalhou relevo e apresentou as formas geográficas de uma

região no *datashow*, sendo que no laboratório de informática seria possível o aluno interagir nesse relevo utilizando *software* específico.

A oitava questão instigou as professoras a escreverem o que sentiam a respeito das TICs, destacando possibilidades e dificuldades. Quanto ao que sentiam, escreveram que se sentem defasadas, pois as tecnologias avançam muito rapidamente e que é inevitável não aderir ao fazer pedagógico com TICs, pois “ a educação caminha a passos largos para esse caminho das TICs” (Professora 3). A professora 6 complementou que “ o uso das TICs é necessário no fazer pedagógico, como jornais, revistas, músicas, computador para que o fazer pedagógico seja globalizado e o aluno tenha melhor aproveitamento” (Professora 5).

As professoras demonstraram ter consciência de que não tem como não inserir as TICs no fazer pedagógico, confirmando o que diz Imbernón (2011) que em uma sociedade globalizada, onde o ensino é baseado em problemas, exige soluções globalizadas que dificilmente seriam oferecidas em uma organização segmentada como ainda ocorre nas escolas.

Também a formação e inserção do avanço das TICs na educação, segundo Imbernón (2011) seria mais rápido e maior se o professor agisse em rede, pois a aprendizagem não é um processo individual, é resultado da interação social entre os membros que atuam na escola e em contextos diferentes, logo o professor precisa ser empreendedor e não mero incluser. É preciso inserir as TICs e torná-las ferramentas pedagógicas que inovem as práticas de ensino-aprendizagem dentro de um contexto de reflexão interdisciplinar e globalizado.

No aspecto possibilidades, sugeriram “cursos de aperfeiçoamento para aprender a usar as TICs ” (Professora 4) e para preparo de aulas dinâmicas com a inserção das TICs” (Professora 7).

As colocações das professoras reforçaram a falta de preparo e a necessidade de formação para dominar o uso das TICs e mais importante para a aplicação como ferramentas pedagógicas. A formação do professor é muito importante para sua capacitação, no entanto segundo Valente (2011) não é necessário só a formação do professor, mas os próprios professores precisam atuar como agente de aprendizagem, onde os que sabem mais venham auxiliar os que não sabem para virem a saber.

No aspecto dificuldades, colocaram a rapidez das mudanças tecnológicas e a inserção das mesmas nas escolas sem a devida capacitação dos professores e com isso não estão conseguindo acompanhar essa evolução.

Este fato seria minimizado, se o professor deixar de ser o detentor do conhecimento e partilhar a responsabilidade com o aluno e colegas e no grupo construir o seu fazer pedagógico, pois, segundo Alonso (2011), hoje há alunos que sabem mais que os professores, tanto no manuseio das TICs, bem como na própria utilização dessas no fazer pedagógico, logo cabe aos professores proporcionar espaços para a interação e trocas de conhecimento.

Citaram a falta de estrutura de equipamentos adequado e a “falta de planejamento” (Professora 7) como impecilio para o fazer pedagógico com TICs. Nesse aspecto retorna-se a questão primordial de que nas escolas brasileira, com raras exceções, ainda não há infraestrutura e no caso do planejamento está por trás disso a sobre carga de trabalho dos professores e a própria falta de conhecimento e preparo.

Alonso (2011) diz que há a necessidade de as escolas terem tecnologias capazes de conectar a escola com o mundo e que permitam a interação em rede e que essa esteja a serviço da escola e que o trabalho pedagógico com TICs faça convergir a finalidade da escola com a cooperação e colaboração da rede social interna e externa à escola e para isso é preciso investir em formação para que as TICs se tornem ferramentas cognitivas, capazes de expandir a capacidade intelectual dos usuários, no caso da educação, o professor e aluno (VALENTE 2011).

Também é preciso reestruturar os espaços, tempos e concepções de aula e planejamento para que o professor seja de forma cooperativa o autor da mudança, da sua capacitação, do seu planejamento e do seu fazer pedagógico.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O número e o tipo de TICs encontrados na Escola Municipal José Rodrigues Cardosos foram razoáveis para a realidade brasileira, pois a a escola dispões de quase todos os tipos de tecnologias e um computador para cada dez alunos, além de ter acesso a internet via rádio e via satélite, mesmo assim está longe do ideal que seria um computador por aluno e que as TICs adentrassem à sala de aula, pois

somente algumas fazem parte do fazer pedagógico na sala de aula, na qual o professor mantém uma rotina de aulas, mesmo com as TICs, fundamentadas na transmissão do conhecimento. Nessa concepção, na maioria das vezes, o aluno recebe a informação do meio tecnológico ou o professor valendo-se dele transmite sua mensagem. São raras as vezes que o aluno comanda o aparato tecnológico, fato que poderia ser mais explorado uma vez que, normalmente o aluno domina mais o manuseio das TICs que o professor. Este utiliza-as para a exposição, ilustração motivação de sua aula transmissiva, algumas vezes faz uso da pesquisa.

O aluno, segundo os professores, se interessa mais em aprender em atividades que se faz uso das TICs, esse dado foi reforçado por estudos nos quais o desempenho dos alunos, que utilizaram de forma equilibrada *software* educacionais aumentou, enquanto que o desempenho caiu para os que utilizaram de forma exagerada, portanto cabe ressaltar a preocupação do gestor em controlar o uso das TICs.

Não se pode negar a falta de capacitação e tempo para o planejamento, fatos que fizeram o professor permanecer trabalhando de forma individualizada. Quanto ao preparo, o gestor e a maioria reconheceu e sentiu a falta para o fazer pedagógico com as TICs, esse fato está associado a formação do professor, na qual constrói suas concepções e uma delas é o uso das TICs no fazer pedagógico, as quais permitem aprendizagens múltiplas.

No contexto atual, há a necessidade de ampliação do número de TICs nas escolas e formação dos profissionais para que transformem o ambiente escolar em ambiente de aprendizagem interativa, para isso o professor precisa romper com o modelo tradicional e transformar a sala de aula em espaço de construção do conhecimento, de interação entre professor e aluno e o entorno escolar, valendo-se do domínio de uso da máquina que o aluno possui para adentrar ao mundo do conhecimento que está disponível via TICs.

A pesquisa permitiu compreender que o processo pedagógico com o uso das mídias produzem fazeres pedagógicos diferentes que ativam nos alunos mecanismos mentais e receptivos diferentes e com isso auxiliam na aprendizagem, no entanto, para isso, é preciso que o professor possua conhecimento sobre o funcionamento e possibilidades que essas ferramentas oferecem à ação pedagógica, ao processo de aprendizagem do aluno para que interaja em diversos meios.

Com este trabalho contribuiu-se para que através do uso das TICs se forme uma política pedagógica de uso das mídias com o objetivo de que além de servirem como ferramentas pedagógicas, permitam ao aluno identificar no processo comunicativo as manipulações das mídias para atingir o objetivo de quem a produziu e a partir disso possa também se utilizar para criar suas obras e interagir com a comunidade escolar, a comunidade local e global e nessa interação professor e aluno sejam ensinante e aprendente ao mesmo tempo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALAVA, S.(org.) **Ciberespaço e formações abertas: rumo a novas práticas educacionais?** Porto Alegre: Artmed, 2002.

ALMEIDA, M. E. **Informática e formação de professores.** Ministério da Educação: Brasília, 2000.

ALMEIDA, R.M.T. Formulário Diagnóstico. Disponível em: <http://cead.ufsm.br/moodle/mod/assignment/view.php?id=107458>. Acesso em: 22 nov. 2010.

ALONSO, K. M. **Do fetiche à contradição.** Pátio Revista Pedagógica. Porto Alegre, ARTMED, 2011, nº 56, p. 14-17.

BARBOSA, A. (coord). TIC Educação 2010: Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e comunicação nas escolas brasileiras , São Paulo : Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2011. Disponível em: <http://www.cetic.br/tic/2010/index.htm>. Acesso em 15 agos. 2011.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2002.

BERGMANN, L. M. **As representações dos professores e das escolas no Orkut.** Pátio Revista Pedagógica. Porto Alegre, ARTMED, 2011, nº 56, p. 36-38.

BIELSCHOWSKI, C. Tecnologia da informação e comunicação das escolas públicas brasileiras: O programa Proinfo integrado. Revista e-curriculum, São Paulo v.5 n.1 Dez 2009. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/3256/2174>. Acesso em 12 agos. 2011.

MEC.<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=289&Itemid=356>. Acesso em 10. Jun. 2011.

BUSTOS, A.; ENGEL, A. **A competência coletiva da escola na implementação das TICs.** Pátio Revista Pedagógica. Porto Alegre, ARTMED, 2011, nº 56, p. 54-57.

FREIRE, P. **Teoria e Prática da Liberdade: Uma Introdução ao pensamento de Paulo Freire.** São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

GOULART, N. Inclusão digital. Disponível em: <http://veja.abril.com.br/noticia/educacao/escolas-brasileiras-oferecem-um-computador-por-cada-6-25-alunos-aponta-estudo-da-ocde> Acesso em: 12 agos. 2011.

IMBERNÓN, F. **A importância das redes educativas para a renovação pedagógica.** Pátio Revista Pedagógica. Porto Alegre, ARTMED, 2011, nº 56, p. 10-12.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MENEGUETTI, N. C. F. **A tríplice relação pedagógica entre: educador-professor-tutor, na educação a distância.** Disponível em: http://espacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:19971&dsID=ATR_PLICE_RELACIONamiento_PEDAGOGICA_EDUCADOR-PROFESSOR-TUTOR.pdf. Acesso em: 06 dez.2010.

MERCADO, L. P. **Vivências com aprendizagem na Internet.** Maceió: Edufal: 2005.

VALENTE, J. A; ALMEIDA, F. J. de. Visão analítica da Informática na Educação no Brasil: a questão da formação do professor. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, n.1, p. 01-28, 1997.

VALENTE, J. A. (Org.), **O computador na sociedade do conhecimento.** Campinas, UNICAMP, 1999. Disponível em: <http://www.nied.unicamp.br/oea/pub/livro1/> Acesso em 10 jun. 2011.

_____, J. A. **As tecnologias e a verdadeira inovação.** Pátio Revista Pedagógica. Porto Alegre, ARTMED, 2011, nº 56, p. 06-09.

_____, J. A. **Informática na educação: uma questão técnica ou pedagógica?** Pátio Revista pedagógica. Porto Alegre, ARTMED, 1999, v.3, nº 9, maio/julho, p. 20-23.

VALLIN, C. **Escola, projetos e novas tecnologias.** Portal de educação e tecnologia. Instituto Airton Sena, 2010. Disponível em: <http://www.educacaoetecnologia.org.br/?p=577>. Acesso em: 20 mai. 2011.

VIGOTSKI, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores.** 6ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

ANEXO I

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA CENTRO DE EDUCAÇÃO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO AS TICs NO FAZER PEDAGÓGICO

Pesquisador responsável: Rui Ceccon

Orientador (a): Thais Baldissera

QUESTIONÁRIO (professores)

Formação: _____ Idade: _____

- 1- Você faz uso TICs no seu fazer pedagógico? () sim () não
- 2- Em caso positivo, quais?
- 3- O laboratório de informática, disponível na escola, quando usado pelos professores e alunos enriquecem o fazer pedagógico? () sim () não
Por quê?
- 4- Como você planeja as aulas com uso das TICs?
- 5- Como você avalia a aprendizagem dos seus alunos nas aulas que utiliza as TICs?
- 6- Se tivesse que montar um projeto para tua turma com a utilização das TICs, se sentiria habilitado? () sim () não
Por quê?
- 7- Descreva uma aula que julgue ter feito bom uso de alguma TIC no fazer pedagógico?
- 8- Escreva o que você sente a respeito das tecnologias de comunicação e informação na educação, destacando possibilidades e dificuldades.

Questionário para diretor¹

1. Projetos/Programas implantados na Escola:

() RIVED () TVESCOLA () PROINFO () RADIO ESCOLA () MÍDIA ESCOLA
() SIGETEC () OUTROS QUAIS? _____

2. Pessoal Envolvido, coloque o número:

¹ Questionário elaborado a partir do formulário diagnóstico disponibilizado pelo professor Rafael Mateus Teixeira Almeida na disciplina de Introdução a integração de mídias na educação do Curso de especialização de Mídias em educação no Moodle da UFSM.

() alunos () séries () professores () gestores () multiplicadores
() técnicos () outros quais? _____

3. Equipamentos existentes na escola, coloque o número:

() tv () videocassete () fitas de video () antena parabólica
() dvd () retroprojetor () computador () receptor de satélite
() projetor de slides () câmera digital () filmadora () outros quais? _____

4. Equipamentos existentes, além destes, no Laboratório de Informática da escola: _____

4. Organização para uso dos equipamentos:

() Existem profissionais de apoio? Quem?

5. Coloque o número de professores que você julga saberem utilizar as tecnologias:

() a maioria () alguns () poucos () nenhum

() A equipe gestora da escola utiliza a tecnologia? QUEM?

6. Caso tenha mais de um projeto na escola – identificar aquele que considera mais relevante para preencher as informações relacionadas a seguir: Projeto:

7. O trabalho pedagógico com as tecnologias é feito de forma: () Esporádica dependendo da necessidade dos professores () Esporádica dependendo do interesse dos alunos () Esporádica dependendo da disponibilidade de tempo do professor () Esporádica dependendo da disponibilidade dos equipamentos existentes na escola () Planejada pelos gestores da escola () Planejada pelos professores de determinada área ou série em que atua () Planejada conjuntamente pelos gestores e professores da escola

8. Existe um cronograma (atividades, série, prazos) de uso da tecnologia na escola? Quem faz?

9. Em que situação a tecnologia vem sendo mais usada na escola: () inclusão digital dos alunos. () desenvolvimento de projetos pedagógicos dos alunos. () apoio nas atividades pedagógicas () integrado nas atividades pedagógicas. () apoio no trabalho do professor () apoio no trabalho administrativo da gestão escolar.

9- Os professores estão capacitados para trabalhar utilizando as Tecnologias de comunicação?

10- Como fazem uso das Tecnologias?

11- Esse uso traz que benefício para o fazer pedagógico?

12- Quais os pontos a serem melhorados para que no trabalho pedagógico esteja incluso as TICs?