



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

POLO: Três de Maio – RS

DISCIPLINA: Elaboração de Artigo Científico

PROFESSOR ORIENTADOR: Felipe Stanque Machado Junior

28/12/2010

A dificuldade para o emprego das TICs por professores do Ensino Fundamental: um estudo de caso em uma Escola Pública no Município de Três de Maio, RS.

The difficulty for the use of ICTs by elementary school teachers: the study of a case in a Public School in the town of Três de Maio, RS.

SIPMANN, **Osmar**.

Licenciatura Plena em Educação Física pela Faculdade Salesiana de Educação Física.

RESUMO

Este artigo relata um estudo de caso que buscou conhecer as causas da subutilização da sala digital de uma Escola Pública Estadual do município de Três de Maio, RS. Esta pesquisa aqui apresentada foi desenvolvida dentro do trabalho de conclusão de curso de Especialização em Tecnologias da Informação e da Comunicação Aplicadas à Educação, EAD no sistema UAB, pela Universidade Federal de Santa Maria, RS, no primeiro semestre de 2010. O estudo buscou conhecer as causas desta subutilização e as dificuldades enfrentadas pelos professores da escola pesquisada em ministrar aulas com o auxílio das TICs na sala digital. Averiguou o conhecimento dos professores da escola pesquisada a respeito das TICs. Para conhecer a realidade foi desenvolvida uma investigação quali-quantitativa. Foi elaborado e aplicado um instrumento especial para a coleta de dados junto aos professores da referida escola, um questionário on-line (survey). A teoria e os dados obtidos na pesquisa permitiram concluir que as principais causas da

¹ Este estudo é redigido utilizando a nova ortografia da língua portuguesa.

subutilização da sala digital da escola pesquisada são os conhecimentos insuficientes na área da informática e das TICs pelos professores.

Palavras-chave: TICs na educação, Escola pública, Ensino Fundamental.

Abstract:

This article tells a case study that searched the digital room underuse reasons, in a states public school in Três de Maio, Rs. This research was developed to the course of Specialization in Information and Communication Technology Apply at Education, in Distance Education as a final work, in the UAB system by Federal University of Santa Maria, RS, in the first semester of 2010. The study searched about the cause of this underuse and difficulties faced by researched school teachers in taught classes with ICTs help in computer room. It inquired the knowledge of searched school teachers about ICTs. To know the reality we developed a qualitative and quantitative research. It was developed and implemented a special instrument for collecting data from teachers of that school, an online questionnaire (survey).

The theory and acquired data allowed to conclude that the main cause of underuse of the digital room in the researched school is the insufficient knowledge in informatics and ICTs area by teachers.

Key-words: *ICTs in education, public school, elementary school.*

1-INTRODUÇÃO

A sociedade está mudando. Com a evolução e o aperfeiçoamento das TICs a informação chega aos lugares mais distantes com uma velocidade impressionante.

Dentre estas tecnologias podemos destacar a Internet. Segundo Castells, (2001, p.10) “a Internet transforma o modo como nos comunicamos, nossas vidas são profundamente afetadas por essa nova tecnologia da comunicação”.

Com isso a educação é pressionada por mudanças assim como nas demais organizações da sociedade. Para Moran (2010, p. 1) “a educação é o caminho fundamental para transformar a sociedade”.

Segundo Perrenoud (2000, apud MEDEIROS; PEREIRA JÚNIOR, 2009, p.3) “a sociedade passa por um momento de transição, há a preocupação com a democratização e a modernização do ensino, o professor se vê obrigado a repensar as suas práticas”.

É notório que cada vez mais utiliza-se as TICs como um facilitador da aprendizagem. Constatando-se a contribuição proporcionada pelas TICs no ensino busca-se saber o porquê da subutilização da sala digital da escola pesquisada.

Constatando-se que a sala digital está disponível e de livre acesso para ser utilizada durante as aulas.

O estudo é relevante e justificável porque conhecendo as causas desta subutilização pode-se num futuro próximo buscar soluções para utilizar melhor as TICs no auxílio da aprendizagem na escola pesquisada. E a partir das respostas obtidas pode-se buscar uma solução para enfrentar estas dificuldades. Pois sabe-se que as TICs, auxiliam a aprendizagem, facilitam a colaboração e a interação.

Este estudo de caso tem como objetivo geral conhecer as causas da subutilização da sala digital de uma escola pública de Ensino Fundamental do município de Três de Maio, RS. E apresenta como objetivos específicos, buscar conhecer as dificuldades enfrentadas pelos professores da escola pesquisada em ministrar aulas com o auxílio das TICs na sala digital, investigar como os professores se utilizam das TICs na sua vida pessoal e profissional e os conhecimentos que eles possuem a respeito das TICs, averiguar qual a opinião dos professores em utilizar as TICs como ferramenta de auxílio na aprendizagem dos alunos, elaborar um perfil dos professores, investigar quais as condições oferecidas pela escola para que os professores utilizem as TICs durante as aulas.

Em contato com os dirigentes e professores da referida escola, foi possível conhecer bem a realidade.

Para atualização dos professores é ofertado curso gratuito de Linux ministrado na escola nos sábados à tarde, das quatorze às dezessete horas num total de vinte horas aula.

O curso foi ministrado por um técnico em informática. A participação dos professores no curso foi voluntária, sendo que dum total de vinte professores três participaram do curso.

O objetivo do curso foi fazer com que os professores se familiarizem, aprendam a trabalhar com as ferramentas do Linux, (editor de texto *WRITER*, *software* de apresentação *IMPRESS*, *software* de apresentação *CALC* e jogos educativos do Linux).

A escola possui uma sala digital com conexão a Internet em banda larga com equipamentos novos. Foi possível constatar nessa instituição o seguinte problema, há um fato curioso lá que é a subutilização. Os professores quase não utilizam os computadores nas aulas da sala digital.

Alguns professores realizavam seus projetos na sala digital onde os alunos pesquisavam na Internet e produziam suas atividades no processador de texto (*Word*) ou no *PowerPoint*. A professora e a monitora auxiliavam os alunos nas pesquisas na Internet e a utilizar os programas.

Alguns dos professores, principalmente os das séries iniciais, conduziam os alunos para o laboratório de informática e estes utilizavam jogos educativos na Internet, realizavam atividades de pesquisa, indicadas pela monitora. Fato que se alterou após a saída da monitora da escola e a substituição do sistema operacional Windows pelo Linux. A partir daí a frequência dos professores a sala digital foi reduzida, inclusive alguns professores não utilizaram mais a sala digital.

A escola também possui um computador conectado a Internet com o sistema Windows em todas as salas de aula e os professores praticamente não utilizam este recurso em aula.

Esta subutilização é constatada através de relato da direção da escola mencionando que a maior parte do dia a sala digital encontra-se sem aula. Ela não é utilizada pelos professores. Ainda hoje, mesmo quatro meses depois da instalação dos equipamentos novos esta situação não se alterou.

Este fato curioso estimulou a uma investigação mais profunda e bem embasada sobre a causa do problema verificado. Buscou-se investigar e será mostrado aqui neste artigo. A direção da escola também demonstrou interesse em ajudar a investigar e melhorar a realidade da escola, utilizando melhor as TICs.

Com a finalidade de obter os dados e fazer o diagnóstico das causas da subutilização da sala digital foi preparado e aplicado um instrumento especial para coleta de dados junto aos professores um questionário *on-line* um "*Survey*". Os dados serão processados no programa *Microsoft Excel*, onde serão produzidos gráficos e os dados serão analisados.

O estudo de caso foi feito para apurar as causas desta subutilização da sala digital da escola que se acentuaram após estas mudanças.

Para conhecer quais as causas da subutilização procurou-se verificar quais as dificuldades enfrentadas pelos professores da escola pesquisada em ministrar aulas com o auxílio das TICs na sala digital.

Um questionário *on-line* foi elaborado com esta finalidade, conforme os objetivos específicos deste estudo.

2- REFERENCIAL TEÓRICO

2.1- AS TICs NA EDUCAÇÃO

Para Carboni (2006, p. 2) "a possibilidade da utilização das TICs na educação está mudando a maneira de os educadores pensarem o ensino, principalmente o Fundamental e o Médio".

Para acompanhar a evolução das TICs os gestores escolares estão cada vez mais preocupados em aparelhar as escolas com equipamentos de informática.

Visam trazer para dentro da escola tecnologias modernas, atuais para que o ensino acompanhe os avanços tecnológicos, como nas demais organizações e com isso melhore a aprendizagem.

Se quisermos exercer alguma influência no rumo empreendido pela ciência contemporânea, é preciso que tomemos consciência da necessidade de uma ampla ação: uma ação direta: tentando "dominar" os conhecimentos científicos e detectar suas ilusões: uma ação indireta convertendo-nos em "pedagogos" capazes de formar aqueles que mudarão o mundo.

Para tanto temos que nos transformar por dentro e, ao mesmo tempo, criar as condições exteriores, tornando possível uma transformação no mundo do saber. Este tipo de atividade constitui uma ruptura no encadeamento do determinismo histórico cego e merece a seguinte denominação: fazer história. (PÁDUA, 2004, p. 7. apud JAPIASSU. 2001)

As tecnologias digitais podem contribuir com a tarefa de ensinar. Principalmente "no que se refere ao acesso, a organização e gestão de conteúdos a serem ensinados/aprendidos", segundo Mamede-Neves e Duarte (2008, p. 784).

Explorar as potencialidades dessas tecnologias, experimentar o que elas têm a oferecer à escola, sobretudo no que se refere à aprendizagem "colaborativa" e à interatividade, é uma boa maneira de integrá-las ao cotidiano escolar, sem supervalorizar seu potencial. (MAMEDE-NEVES; DUARTE, 2008. p.785).

Existe a necessidade das escolas incorporarem as TICs em suas práticas. O que constatamos neste estudo foi que as TICs são uma ferramenta que pode facilitar a aprendizagem. Porém para que isto aconteça é necessário, que as escolas, e os professores estejam preparados para utilizar as TICs.

É um fato de que as novas tecnologias assumem hoje em dia uma dimensão inegável na sociedade, por isso, importa refletir sobre o lugar que elas ocupam e as novas funções que elas podem desempenhar. Ensinar com as TICs pressupõe uma prática planejada e na qual os alunos têm novas formas de acesso ao conhecimento que poderão culminar em novas formas de aprendizagem. (CASTRO; CHAVARRIA, 2005, p. 3)

Vive-se numa época de grandes mudanças principalmente nas TICs, e para que os conhecimentos principalmente nesta área não fiquem defasados necessita-se estar em permanente aprendizado. A escola precisa acompanhar estas mudanças.

Para que a escola se aproprie desta tecnologia é necessário que os professores e a escola estejam preparados para utilizar as TICs.

2.2- A ESCOLA PESQUISADA

A escola pesquisada está localizada na periferia do município. Ela participa do projeto tempo integral e possui 292 alunos destes 184 participam de programas sociais como Bolsa Família. Uma parcela considerável vive em estado de extrema pobreza em casas sem água encanada e sem saneamento. Eles vivem num bairro onde há um sabido risco de contato com usuários de entorpecentes e presenciam cenas de violência.

Conforme dados coletados diretamente junto à direção da escola.

Calcula-se que algo em torno de cinquenta por cento dos alunos da escola convivem com esta realidade. Dentre estes alunos, há aqueles que não possuem motivação para o estudo, pois não conseguem enxergar a possibilidade de uma melhora nas condições de vida através do estudo.

Muitos deles concluem o Ensino Fundamental e param de estudar. Pois desde cedo necessitam auxiliar nos afazeres domésticos como cuidar de irmãos menores entre outros. Trabalham na informalidade. Eles vendem picolés, algodão doce e cortam grama, para terceiros com a finalidade de auxiliar na renda familiar.

Os pais destes alunos em sua maioria possuem baixa escolaridade e muitos deles vivem do subemprego, trabalham como recicladores e oleiros entre outros, são trabalhadores avulsos.

Os alunos permanecem na escola das sete horas e trinta minutos às dezessete horas e trinta minutos, fazendo as refeições na escola (café da manhã, almoço e lanches).

A escola oferece no turno inverso oficinas pedagógicas com atividades diversas como: treinamento desportivo, reforço pedagógico, dança, horta, reciclagem, música e pintura entre outros. Ela também participa do Projeto Escola Aberta. A comunidade escolar vem para a escola e participa de atividades esportivas, recreativas e culturais nos sábados e domingos.

A escola participa do Prêmio Nacional de Referência em Gestão Escolar² e nos anos de 2004 e 2005 ficou entre as três finalistas do estado do Rio Grande do Sul, no ano de 2009 ficou em primeiro lugar no estado do Rio Grande do Sul e representa o estado na etapa nacional. No ano de 2009 participou do Prêmio SESI qualidade em Educação e ficou em segundo lugar no Estado do Rio Grande do Sul.

A Escola enfrenta dificuldades quanto ao quadro de pessoal devido principalmente a aposentadorias e transferências. Para o apoio pedagógico e administrativo a Escola dispõe de um diretor com jornada de trabalho de quarenta horas semanais, dois vice-diretores e uma coordenadora todos com jornada de vinte horas semanais. Quadro insuficiente para a demanda da escola.

A Escola é bem equipada disponibilizando aos professores e alunos equipamentos de áudio e vídeo entre outros em boas condições de uso, assim como laboratórios de ciências e matemática.

Todas as salas de aula possuem um computador conectado a Internet. Na sala digital são 17 computadores novos, na biblioteca 5 computadores, na sala de jogos 4 computadores, na sala dos professores 2 computadores. Todos eles conectados a Internet banda larga e em boas condições de uso, eles estão em rede. Os computadores da sala digital operam com o sistema Linux e os demais com o sistema Windows.

A escola não dispõe de um assistente ou um setor específico para auxiliar a respeito das TICs.

² Prêmio Nacional de Referência em Gestão Escolar Promovido pelo CONSED- Conselho Nacional de Secretários de Educação e apoio FRM - Fundação Roberto Marinho, UNDIME - União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação e UNESCO- Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura.

2.3-OS PROFESSORES DA ESCOLA PESQUISADA

Muitos professores que atuam hoje se formaram numa época em que se tinha pouco acesso a computadores e a Internet. Na sociedade atual os professores se deparam com uma realidade totalmente diferente. A informatização e a Internet estão presentes em todos os setores.

A sociedade cobra dos professores o uso dessas tecnologias. Porém muitos não estão preparados para esta realidade.

Os professores atualmente em exercício, que tem a missão de preparar o terreno para esta nova cultura, foram formados em uma cultura precedente, distanciados do manuseio da informática na vida cotidiana ou como recurso pedagógico, tecnologia essa que sequer existia nos moldes que hoje conhecemos. Consequentemente é bastante comum que professores estabeleçam, implícita ou explicitamente, relações conflituosas com a informática educativa, manifestando fobias de toda sorte, preconceitos, receios, insegurança, limitação de visão, etc. (SANTOS, 2002, P. 1).

Para que as TICs sejam uma ferramenta capaz de auxiliar a aprendizagem é necessário que os professores acompanhem essa evolução.

3- DESENVOLVER DO MÉTODO

A escola possuía uma técnica em informática que realizava monitoria e auxiliava aos professores durante as aulas na sala digital até o mês de abril de 2010. Desde então os professores não contam mais com este apoio. Os computadores da sala digital foram substituídos por computadores novos mudando o sistema operacional do Windows pelo Linux.

Para conhecer as causas destas dificuldades elaborou - se hipóteses. A primeira seria que os professores necessitam de um maior conhecimento a respeito das TICs para utilizar melhor estes recursos e para isso necessitam de auxílio dum professor com conhecimento em informática ou um técnico em informática durante as aulas. A segunda hipótese seria o excesso de atividades profissionais e pessoais que dificultam a atualização. A terceira hipótese seria que algumas turmas são numerosas e para dificultar ainda mais alguns alunos vêm para escola por obrigação. A quarta hipótese seria que os professores estariam pouco motivados para explorar as potencialidades das TICs. A

quinta hipótese seria que a escola não oferece condições necessárias para que os professores utilizem a sala digital.

Para obter os dados necessários realiza-se uma pesquisa através dum questionário *on-line survey*. Para Raupp e Beuren (2003, apud GIL, 1999, p. 85) o *survey* tem como característica principal a interrogação direta das pessoas as quais se deseja conhecer.

O questionário é o instrumento mais utilizado para se obter informações. Apresenta as mesmas questões para todas as pessoas (BARBOSA, 1999).

Segundo Barbosa (1999, p.2) os *Surveys* “podem medir atitudes, opiniões, comportamentos e circunstâncias de vida do cidadão”.

Baseado nos estudos realizados optou-se por utilizar o questionário *on-line (survey)*, para realizar a pesquisa.

O questionário *on-line* é uma ferramenta acessível que facilita a coleta, a organização e a tabulação dos dados.

Antes de enviar o questionário para os professores o pesquisador testou o questionário *on-line* respondendo as questões. Este processo durou em torno de duas semanas.

O questionário compõe-se de trinta e duas questões. Destas vinte e três são questões objetivas e nove dissertativas. As questões dissertativas têm como objetivo identificar o entrevistado, verificar o conhecimento na área de informática, conhecer a opinião dos professores da escola pesquisada a respeito da utilização das TICs na educação, se a escola estimula o uso das TICs e as dificuldades enfrentadas pelos professores em utilizar as TICs na escola.

As questões objetivas foram elaboradas buscando-se conhecer dados pessoais dos professores tais como gênero, nível de formação, renda, jornada de trabalho, experiência no magistério, identificar como os professores utilizam a Internet e a informática na sua vida pessoal e profissional, os conhecimentos que eles possuem das tecnologias digitais, o interesse e motivação dos professores em utilizar as TICs na educação e as condições oferecidas pela escola para utilizar as TICs.

Os professores foram convidados pessoalmente para participar da pesquisa. Foram solicitados os *e-mails* dos professores e após isto foi enviado o questionário *on-line* para os *e-mails* dos professores.

Participaram da pesquisa vinte professores de um total de vinte e um professores da escola pesquisada. Destes professores treze responderam ao questionário *on-line* num

computador na sala dos professores da escola e os outros responderam ao questionário *on-line* em suas casas. Entre as questões do questionário uma solicitava a identificação dos respondentes. Assim foi possível conhecer as respostas de cada um dos professores.

Os dados desta pesquisa foram processados no programa *Excel*. Onde foram elaborados gráficos. E os resultados obtidos foram analisados e avaliados, confrontando com as hipóteses da pesquisa para a validação.

Para um estudo ter validade científica é necessário utilizar um método.

O método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros -, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista (MARCONI; LAKATOS, 2009, p.83).

Neste estudo optou-se pelo método dialético. Segundo Marconi e Lakatos (2009, p. 83). “para a dialética, as coisas não são analisadas na qualidade de objetos fixos, mas em movimento: nenhuma coisa está “acabada”, encontrando-se sempre em via de se transformar, desenvolver; o fim de um processo é sempre o começo de outro”.

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos optou-se por realizar um estudo de caso.

O estudo de caso é uma modalidade de pesquisa amplamente utilizada nas ciências biomédicas e sociais. Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos já considerados. (GIL, 2009. p. 54).

Usar o estudo de caso é mais adequado quando se quer explorar situações da vida real, quando se quer descrever a situação de um determinado contexto. Porém apresenta limitações quanto ao rigor metodológico e dificulta a generalização.

Quanto à abordagem do ponto de vista do problema optou-se por realizar um estudo misto utilizando a metodologia qualitativa e quantitativa.

A metodologia qualitativa realiza uma análise mais profunda. Na metodologia qualitativa os dados não são quantificados, mas sim interpretados, busca uma compreensão detalhada dos significados.

A metodologia qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar os aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano. Fornece análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos atitudes, tendências de comportamento etc.(MARCONI; LAKATOS, 2009, p.269).

Diferente da metodologia qualitativa, na metodologia quantitativa a análise não é tão profunda e a preocupação maior é com a precisão dos resultados. Para Silva e Menezes (2005, p. 20). “a pesquisa quantitativa considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las”.

Quanto ao ponto de vista de seus objetivos optou-se pela pesquisa exploratória.

Estas pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado. (GIL, 2009, p.41.)

A pesquisa exploratória tem por objetivo desenvolver, esclarecer e modificar conceitos ela é usada quando o tema é pouco conhecido quando se tem a finalidade de realizar estudos posteriores sobre o assunto. É usada quando o tema é pouco explorado e torna-se difícil formular problemas precisos, quando se quer conhecer melhor o problema.

Para Malheiros (2010, p.3) “a pesquisa exploratória, ao contrário das demais, é realizada quando não existe um sistema de teorias e conhecimentos já desenvolvidos”.

Procura estabelecer prioridades para investigações posteriores e se caracterizam por serem mais flexíveis na metodologia em comparação com os estudos descritivos ou explicativos.

4-RESULTADOS DA PESQUISA

4.1 As dificuldades enfrentadas pelos professores da escola pesquisada em ministrar aulas com o auxílio das TICs na sala digital.

A maioria dos professores 85% deles apontou como maior dificuldade para a utilização da sala digital a falta dum monitor com conhecimento em informática para auxiliar durante as aulas. Algo também apontado foi a falta de familiaridade dos professores com computadores ou medo de usá-los 45% deles mencionaram este fator. Também foi lembrado, porém com menor frequência a indisciplina dos alunos 20% deles.

A maioria dos professores 90% deles não relatou dificuldades quanto aos equipamentos, programas e a Internet.

4.2-Como os professores se utilizam das TICs na sua vida pessoal e profissional e os conhecimentos que eles possuem a respeito das TICs

A maioria dos professores disse utilizar a Internet na vida pessoal e profissional. Porém o que se percebe é que eles realizam ações de baixa complexidade onde é necessário pouco conhecimento em informática para realizar estas ações.

Entre estas ações se destacam utilizar o e-mail, o *Google*, pesquisar jogos educativos na Internet, baixar imagens da Internet, preparar atividades para os alunos e planejar aulas.

Percebe-se pouco conhecimento em informática educativa e TICs. Pois quando solicitado que os professores respondessem a seguinte pergunta: Sobre uso de computadores, marque as afirmações que você se identifica. As tecnologias digitais ligadas a educação entre outros foram pouco lembradas. Conforme percebe-se no gráfico abaixo. De um total de vinte professores pesquisados as respostas foram.

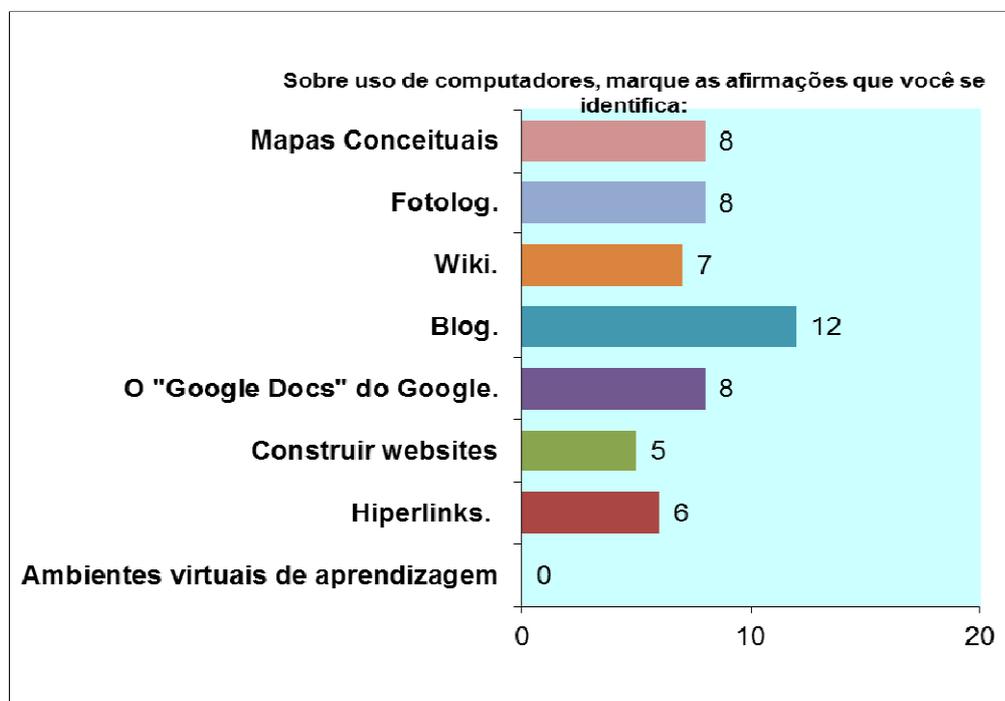


Figura 1: Questão sobre uso de computadores pelos professores.

4.3- A opinião dos professores da escola pesquisada em utilizar as TICs como ferramenta de auxílio na aprendizagem dos alunos

A opinião dos professores foi unânime, todos afirmaram que as TICs, contribuem para a aprendizagem. Entre as suas colocações pede-se destacar estas:

³Vivemos numa época de ênfase na informação, mas é importante lembrar que informação não é conhecimento, muito do que é chamado de conhecimento escolar é apenas informação, desconectada torna-se conceito vazio a serem memorizado e esquecido. Já a tecnologia da informação se traduz nas ferramentas tecnológicas que correlacionam informação e conhecimento, pois torna a comunicação um instrumento de inter-relacionamento humano. Assim se as tecnologias forem usadas como meio de despertar da curiosidade, auxílio no aprendizado, e conseguirmos integrar o poder da tecnologia para facilitar e melhorar o desempenho dos estudantes poderemos mudar a realidade da escola no que se refere ao interesse destes. (Professor 1)

Com certeza contribuem se bem aplicadas e bem integradas às aulas. Podem ser um ótimo recurso, mas nós professores estamos muito mal preparados para tanto. (Professor 2)

Penso que contribuem muito, porém não me acho capaz de usar destes mecanismos, sem auxílio de alguém. (Professor 3)

4.4- O perfil e o conhecimento dos professores pesquisados

A maioria destes professores é do gênero feminino. Isto é noventa por cento dos professores. Aproximadamente dois terços são casados e possuem até dois filhos, situam-se na faixa etária acima dos quarenta anos. Eles possuem curso superior. O tempo de experiência no magistério está acima de quinze anos e a renda está entre R\$ 1.000,00 e R\$ 2.000,00, com jornada de trabalho de quarenta horas semanais.

Dois terços dos professores pesquisados utilizam a Internet em suas atividades pessoais e profissionais. Quanto à atualização na área de informática dois terços deles realizaram algum curso na área há mais de dois anos ou nunca realizaram curso específico.

Os que freqüentaram cursos de informática o fizeram para aprender programas básicos como o programa *Windows*, *Word*, *Excel*, *PowerPoint* e recentemente o *Linux*. No estudo das respostas as questões apresentadas, suas colocações deixam transparecer o

³ O pesquisador manterá em sigilo o nome dos participantes da pesquisa.

pouco conhecimento em informática em geral assim como também em informática educativa. Como se pode observar o gráfico abaixo mostra as respostas ao questionamento feito aos professores indagando quando o professor havia realizado algum curso na área de informática.

Conforme resposta a seguinte pergunta quando você realizou algum curso de qualificação na área de informática. As respostas evidenciam a necessidade de aperfeiçoamento nas TICs.



Figura 2: Questão sobre qualificação por curso de informática dos professores.

4.5-As condições oferecidas pela escola para que os professores utilizem as TICs durante as aulas

Para diagnosticar as condições oferecidas pela escola foram elaboradas algumas questões dentre elas a seguinte questão.

A direção da escola estimula os professores para o uso dos computadores e dos programas? Sim? Não? Pouco? Muito? Nada? Explique a resposta.

As respostas desta questão foram que a direção estimula o uso das TICs, com exceção de dois professores. Das colocações podemos destacar:

Sim, pois todos os professores têm acesso a rede, tem computadores em sala de aula, na sala dos professores e oportunidades para trabalhar com o uso destes. (Professor 1)

Sim. Muitas vezes é oferecido cursos mas quando é fora do horário de expediente é complicado de participar pois além de nossa jornada de trabalho temos casa, família e outros compromissos. (Professor 2)

Sim, porém existe o medo de danificar alguma coisa sem querer pela falta de conhecimento dos professores. (Professor 3)

Não muito, pois eles, assim como nós professores, temos medo de estragar algo no laboratório de informática, por esse motivo usa-se muito pouco o laboratório e sem a ajuda de um monitor fica difícil trabalharmos. (Professor 4)

Para saber o que os professores pensam das condições oferecidas pela escola para trabalhar com o uso das TICs, os professores também responderam a seguinte pergunta.

Assinale os problemas que atrapalham o uso dos computadores na sua escola.

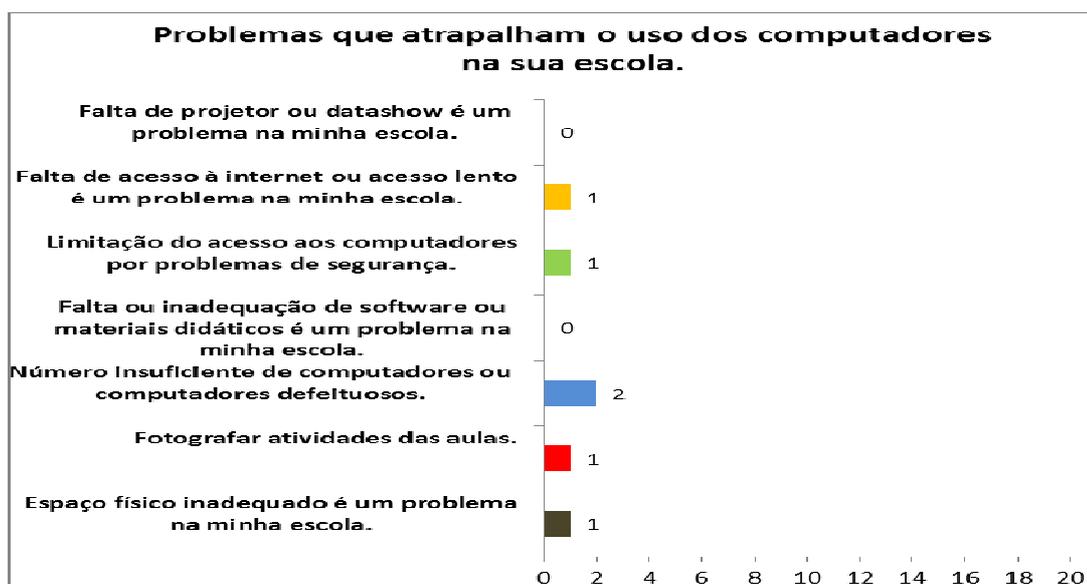


Figura 3: Questão sobre problemas de infraestrutura da escola

Assinale os problemas que atrapalham o uso dos computadores na sua escola.

Entre as respostas pode-se destacar:

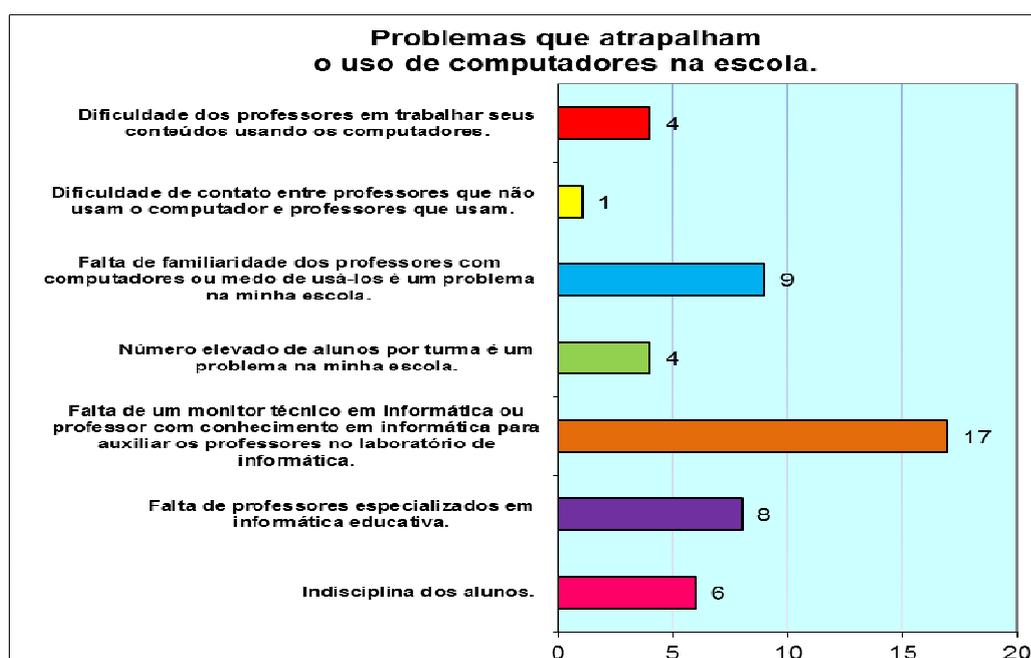


Figura 4: Questão sobre problemas em trabalhar com computadores na escola.

4.6 As causas da subutilização da sala digital da escola pesquisada

Quanto às hipóteses da pesquisa pode-se dizer que quanto ao excesso de atividades profissionais e pessoais constata-se através das respostas do questionário e do contato com os professores, que a maioria possui uma jornada de trabalho profissional de quarenta horas semanais e além dos compromissos profissionais desempenham atividades domésticas em suas casas. Fatores que comprometem a maior parte do dia restando pouco tempo disponível para a aprendizagem profissional. É um fator que dificulta a formação contínua dos professores.

Quanto à hipótese de que as turmas são numerosas e para dificultar ainda mais alguns alunos vêm para escola por obrigação. Pode se constatar através das respostas dos professores as perguntas do questionário *on-line* que o excesso de alunos por turma é um fator que influencia a utilização da sala digital. Porém não é um fator determinante.

Em relação à falta de interesse dos alunos em estudar não é um fator que influencia a utilização da sala digital. Pois pode-se comprovar pelas respostas dos professores ao questionário *on-line*, conforme pode-se ver a seguir.

Eu acredito que os alunos até não seria o problema e nem a turma numerosa, no meu entender acho que seria mais uma forma de cativar o aluno para que ele venha a se interessar mais pelos estudos. (Professor 1)

É difícil dar auxílio para todos, também há o fato de que sozinho você não tem controle aos acessos deles nos locais da rede, pois eles são bastante rápidos e espertos. (Professor 2)

Não acho difícil dar aula no laboratório, porque geralmente os alunos estão interessados em participar destas aulas por que é o diferente, é novidade, mas sempre existem aqueles que não querem nada e acabam sim atrapalhando. (Professor 3)

E turmas muito grandes se torna difícil sim, e necessário reparti-las mas sem monitor não tem como o professor estar em dois lugar ao mesmo tempo. (Professor 4)

Porém pode-se dizer que este fator não é algo determinante para a subutilização da sala digital. Isto porque poucos dos professores entrevistados relataram esta dificuldade.

Professores pouco motivados para explorar as potencialidades das TICs. Pode-se perceber que a falta de motivação é um fator que influencia a subutilização da sala digital.

Pois mesmo sendo disponibilizado curso gratuito para o aperfeiçoamento a frequência no curso de Linux disponibilizado pela escola foi insignificante. No entanto a maioria dos professores tem pouco ou nenhum conhecimento do programa.

A respeito da hipótese: a escola não oferece condições necessárias para que os professores utilizem a sala digital. Analisando as respostas do questionário e o contato com os professores da escola pode-se perceber que esta não é a causa que afeta a subutilização da sala digital.

Os professores necessitam de um maior conhecimento a respeito das TICs para utilizar melhor estes recursos e para isso necessitam de auxílio dum professor com conhecimento em informática ou um técnico em informática durante as aulas.

Concluído os trabalhos de pesquisa e analisadas as respostas dos professores ao questionário *on-line* pode-se dizer que a principal causa da subutilização da sala digital é a falta de qualificação dos professores a respeito de informática, informática educativa e TICs.

Foi mencionado com frequência nas respostas do questionário *on-line* a falta de alguém com conhecimento em informática para auxiliar durante as aulas na sala digital. Isso evidencia a falta de conhecimento dos professores nas TICs.

Uma das questões do questionário *on-line* perguntava quais os problemas que atrapalhavam o uso dos computadores na escola. Na resposta a essa questão oitenta e cinco por cento dos professores assinalaram o item “a falta dum monitor ou dum professor com conhecimento em informática” para auxiliar durante as aulas. Assim como também nas respostas a outras perguntas foi mencionada a necessidade de auxílio durante as aulas.

5-CONCLUSÃO

Vive-se hoje a era da comunicação e da informação. A informação a cada dia fica mais acessível a todos. Na era da informação e do conhecimento as TICs encurtam distâncias e aproximam as pessoas facilitando a comunicação, modificando o modo de se comunicar, de se relacionar e de ensinar.

Existe a necessidade dos professores se atualizarem. Os professores que estão em exercício atualmente, na escola pesquisada em sua maioria, tiveram sua formação em uma época onde as TICs não eram utilizadas na educação.

A escola pesquisada equipou-se com computadores conectados a Internet. Porém existe a falta de preocupação dos professores quanto à formação continuada e a qualificação para utilizar as TICs.

Precisa-se ter a consciência e criar condições para tornar possível uma transformação no mundo do saber utilizando as TICs.

Com base nas respostas e no contato direto com os professores da escola pesquisada pode-se constatar que as principais causas da subutilização da sala digital da escola são o despreparo, a falta de conhecimento dos professores na área de informática, informática educativa e TICs.

Também se percebe, com menor frequência, a ressalva quanto à indisciplina e ao número excessivo de alunos.

Concluída a pesquisa pode-se constatar que priorizar investimentos em tecnologias e equipamentos modernos de forma isolada sem a qualificação dos professores não vai resultar numa melhora nas estratégias didáticas, no processo educacional como um todo e, por conseguinte da aprendizagem.

Para que essas melhorias aconteçam é necessário que os gestores pensem na possibilidade de oferecer cursos de formação permanente preferencialmente em horário de expediente e a partir daí cobrar dos professores a efetiva utilização das TICs.

Pois existe sim a necessidade de agregar as TICs ao ensino assim como também adquirir equipamentos modernos. Porém devemos proporcionar condições para que os professores que irão utilizar estes equipamentos tenham uma formação adequada e continua estimulando estes professores a se qualificarem.

Com equipamentos adequados e conhecimento para trabalhar com as TICs os resultados serão positivos.

6-REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, Eduardo Fernandes. **Instrumentos de Coleta de Dados em Pesquisa**. Disponível em: < <http://www.sit.com.br/SeparataENS0019.htm> > Acesso em: 09 jun. 2010.

CARBONI, Irenice de Fátima. **Um estudo Sobre a Concepção dos Professores Quanto ao Uso da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) no Ensino**. Disponível em: <[http://www.unibero.edu.br/download/revistaeletronica/Mar06_Artigos/UM%20ESTUDO I NFORMATICA_REV.pdf](http://www.unibero.edu.br/download/revistaeletronica/Mar06_Artigos/UM%20ESTUDO_I NFORMATICA_REV.pdf)>. Acesso em: 09 jun. 2010.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade.** Google livros, 2010. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=nCKFFmWOnNYC&pg=PA225&dq=manuel+castells+sociedade+em+rede&hl=pt-BR&ei=0Ko_TOzUC4KC8gaC1cDpCw&sa=X&oi=book_result&ct=book-preview-link&resnum=3&ved=0CDMQuwUwAg#v=onepage&q=manuel%20castells%20sociedade%20em%20rede&f=false>. Acesso em 21 jul. 2010.

CASTRO, Elisa; CHAVARRIA, Fátima. **A Importância Das TIC No Processo De Desenvolvimento Curricular.** Disponível em: <<http://elisacarvalho.no.sapo.pt/pdf/importancia%20TIC.pdf>>. Acesso em 28 jul. 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 4ª. Ed. São Paulo. Atlas. 2009.

JAPIASSU, H., apud PÁDUA, Elisabete Matallo Marchesini. **METODOLOGIA DA PESQUISA: ABORDAGEM TEORICO-PRATICA.** 13ª. Ed. Campinas. Papyrus. 2004. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=72nMi8qNRJsC&printsec=frontcover&dq=METODOLOGIA+DA+PESQUISA:+ABORDAGEM+TEORICO-PR%C3%81TICA&hl=pt-BR&ei=bsthTPyUNIOdlgelgum1Cg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CC8Q6AEwAA#v=onepage&q&f=true> Acesso em: 30 jul. 2010.

MALHEIROS, Márcia Rita Trindade Leite. **O PROCESSO DE PESQUISA NA GRADUAÇÃO.** Disponível em: <http://www.profwillian.com/diversos/download/prof/marciarita/Pesquisa_na_Graduacao.pdf> Acesso em: 22 jun. 2009.

MAMEDE-NEVES, Maria Aparecida Campos; DUARTE, Rosália. **O contexto dos novos recursos tecnológicos de informação e comunicação e a escola.** Educ. Soc., Campinas, vol. 29, n. 104, out. 2008. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br/revista/rev/rev104.htm>>. Acesso em: 30 jun. 2010.

MARCONI, Marina Andrade de; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica: Ciência e conhecimento. Métodos Científicos.** Teoria, hipóteses e variáveis. Metodologia jurídica. 5ª. Ed. Revista e Ampliada. São Paulo. Atlas. 2009.

MORAN, José Manuel. **Ensino e Aprendizagem Inovadores com Tecnologias Audiovisuais e Telemáticas.** Disponível em: <http://www.vanzolini-ead.org.br/wwwescola/downloads/int01_material_de_apoio.doc>. Acesso em 30 jun. 2010.

PERRENOUD, Philippe, apud Medeiros Ana Cláudia Jacinto Peixoto de. **O PROCESSO DE INCLUSÃO DAS TICs NA ESCOLA: TENDENCIAS QUE PODEM INFLUENCIAR NA ELABORAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO DIGITAL E DE FORMAÇÃO DOCENTE.** Disponível em: <<http://www.waltenomartins.com.br/siled2009a.pdf>> Acesso em 22 jun. 2009.

RAUPP, Maury Fabiano; BEUREN, Ilse Maria. **Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências Sociais**. Disponível em: <
http://www.geocities.ws/cienciascontabeisfecea/estagio/Cap_3_Como_Elaborar.pdf >.
Acesso em: 01 jun. 2010.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação. Disponível em <
<http://soniaa.arq.prof.ufsc.br/roteirosmetodologicos/metpesq.pdf>> Acesso em 15 de jun. 2010.

SANTOS, Gilberto Lacerda. **O software educativo e a promoção da aprendizagem significativa? Utopia ou realidade**. 25ª reunião da Anped., Brasília, 2002. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/25/minicurso/roteirogt16.doc>>. Acesso em: 30 mai. 2010.

Nome do autor: Osmar Sipmann, osipmann@gmail.com

Nome do orientador: Felipe Stanque Machado Junior, <http://felipestanque.blogspot.com/>