

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

MARIA BEATRIZ MASSONDO PEREIRA

**O USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO EM ESCOLAS ESTADUAIS QUE ATENDEM
ALUNOS DE ÁREAS DE VULNERABILIDADE SOCIAL NA
CIDADE DE BAGÉ-RS**

Porto Alegre

2012

MARIA BEATRIZ MASSONDO PEREIRA

**O USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO EM ESCOLAS ESTADUAIS QUE ATENDEM
ALUNOS DE ÁREAS DE VULNERABILIDADE SOCIAL NA
CIDADE DE BAGÉ-RS**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação, pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS.

Orientador(a): Prof.Érico Amaral

Porto Alegre

2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Vladimir Pinheiro do Nascimento

Diretora do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação:

Profa:Liane Margarida Rockenbach Tarouco

Coordenadora do Curso de Especialização em Mídias na Educação:

Profa:Liane Margarida Rockenbach Tarouco

AGRADECIMENTO

Á Deus pela oportunidade de estar realizando este trabalho de Conclusão de curso.

Á meus pais: João Emídio (in memoriam)e Vilma, pelo incentivo e apoio durante toda minha caminhada Educacional.

Aos meus filhos e neta, por compreenderem as longas horas de ausência durante o período do curso.

A Profa:Liane Margarida Rockenbach Tarouco, (Coordenadora do curso de Especialização em Mídias)

Ao Prof. Érico Amaral (Orientador do Trabalho de Conclusão do Curso), por suas prestimosas orientações.

RESUMO: Este estudo teve como foco principal observar e analisar como as tecnologias da informação e comunicação em escolas estaduais que atendem alunos de áreas de vulnerabilidade social na cidade de Bagé-RS estão sendo inseridas nas práticas pedagógicas e se estão possibilitando ao educando construir o conhecimento formal de modo que este possa lhe ajudar a entender e compreender o seu contexto social. A pesquisa utilizada neste estudo foi a quanti-qualitativa com abordagem bibliográfica. Após coletas de dados foi observado que, grande parte dos educadores busca utilizar de maneira correta as TIC, mas devido á falta de formação sobre o assunto os mesmos se sentem na maioria das vezes sem condições de usá-los pedagogicamente, por não conhecer todos os recursos que as TIC podem oferecer educacionalmente.

ABSTRACT: This study had as its main focus to observe and analyze how information and communication technologies in schools that serve students from socially vulnerable areas in the city of Bagé-RS are being entered in the pedagogical practices and enabling student build formal knowledge so that it can help you grasp and understand their social context. The research used in this study was the quantitative and qualitative literature approach. After data collection can see that large parts of the educators seek to use correctly the tic, but due to lack of training on the subject they feel most often unable to use them pedagogically, not knowing all the features that icts can offer educationally.

LISTA DE GRAFICOS

Gráfico 1 - Total dos questionários aplicados na pesquisa.....	39
Gráfico 2 - Questão 01: Sexo	42
Gráfico 3 - Questão 02: Idade	43
Gráfico 4 - Questão 03: Grau de instrução.....	44
Gráfico 5 - Questão 04: És regente de classe?.....	45
Gráfico 6 - Questão 05: TIC que você possui para seu uso pessoal:.....	46
Gráfico 7 - Questão 06: Quais equipamentos que estão á sua disposição na Escola?	48
Gráfico 8 - Questão 07: Você possui alguma formação relacionada á TIC?	49
Gráfico 9 - Questão 08: Você acha importante esse tipo de formação? Gostaria de saber mais a respeito das TIC?.....	50
Gráfico 10 - Questão 09: Se houvesse uma formação deste tipo na sua Escola você parTICiparia?.....	51
Gráfico 11 - Questão 10: Utiliza TIC em suas aulas?.....	52
Gráfico 12 - Questão 11: Tem receio de usar os computadores como recurso pedagógico?.....	53
Gráfico 13 - Questão 12: Utiliza as TIC no seu cotidiano, mas não sabe como usar com os alunos?	54
Gráfico 14 - Questão 13: Considera que o uso de TIC ajuda o aluno a construir conhecimentos significativos?	55
Gráfico 15 - Questão 14: Acredito que para usar as TIC em minhas aulas, preciso modificar a metodologia?	56
Gráfico 16 - Questão 15: Encontro condições na Escola para trabalhar usando o Laboratório de Informática ou netbooks?	57
Gráfico 17 - Questão 16: Observa que seus alunos dominam mais o uso de TIC na Escola?	58
Gráfico 18 - Questão 17: Conhece as vantagens e desvantagens do uso de TIC na Escola?	59
Gráfico 19 - Questão 18: O que você considera empecilho ao uso de TIC com os alunos?.....	60

Gráfico 20 - Questão 19: O que você considera empecilho ao uso de TIC com os alunos?..... 61

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2.	REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
2.1	A tecnologia e sua evolução	12
2.2	As Tecnologias de Informação e Comunicação e a educação	13
2.3	Principais dificuldades para a inserção de TIC como recurso pedagógico	25
2.4	O papel do professor na inserção de TIC na educação.....	27
2.5	A informática como recurso tecnológico para educação.....	33
4	IMPLEMENTAÇÃO DA PESQUISA	37
4.1-	Definição do universo e elaboração do instrumento de pesquisa.....	38
4.2-	Construção do questionário	38
4.3 -	Análise de coleta de dados.....	39
4.3.1	Características das Escolas onde foi aplicado o questionário.....	40
4.3.2	Questionário de Coleta de Dados aplicado aos professores.....	41
4 4	Análise e discussão dos resultados	62
5	CONCLUSÃO	63
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como finalidade analisar como as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), estão sendo inseridas na Educação. Através de uma breve revisão bibliográfica sobre as tecnologias e sua evolução, chega-se ao conhecimento das TIC e, a partir destas, realiza-se uma investigação sobre a importância e finalidade do uso de TIC como recurso pedagógico, analisando as concepções de um grupo de professores do Ensino Fundamental do quadro de escolas estaduais que atendem a uma clientela em condições de vulnerabilidade social na cidade de Bagé. Tendo como objetivos específicos verificar as TIC existentes nas escolas em condições de uso e se estão sendo utilizadas como recurso pedagógico; analisar a concepção dos professores sobre o uso de TIC na sala de aula; investigar as causas pelos quais não há ou existe pouca utilização de TIC na escola.

Na atualidade ouve-se muito falar em tecnologia, mas esta já existe desde os primórdios da humanidade. As tecnologias consistem em todas as descobertas que o homem realiza em busca de adaptar-se ao ambiente, melhorando sua qualidade de vida, marcando uma era e alterando seu comportamento (KENSKI, 2007).

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) surgem no cotidiano das escolas como se fosse uma fórmula mágica que irá salvar a Educação. Verificamos que essa premissa não condiz com a realidade por que sozinhas as TIC não alteram nada. É preciso que exista um conjunto de condições associadas ao uso de TIC para que ocorra a aprendizagem.

O sucesso do uso de TIC nas escolas dependerá de estas se engajarem na evolução tecnológica, transformando a forma de ensinar e de aprender. As instituições mantenedoras e as políticas públicas precisam proporcionar condições para que os programas de ensino se adequem a esta nova realidade. Segundo Moran (2004), são necessários neste processo administradores, diretores e coordenadores mais abertos que apoiem os professores inovadores, entendam as dimensões das mudanças que se realizam e que equilibrem o gerenciamento tecnológico, empresarial e humano favorecendo um ambiente inovador. A escola precisa ser reformulada, a metodologia aperfeiçoada e adequada para a utilização da tecnologia em sala de aula, os objetivos pedagógicos organizados de forma clara,

visando a construção de conhecimentos pelo aluno e não apenas a reprodução de conteúdos prontos. A formação docente é de crucial importância para o sucesso do processo educacional. O professor deve estar preparado para o novo papel que irá desempenhar ao utilizar-se de TIC como recurso de suas práticas pedagógicas. O foco de sua ação docente passa do ensinar para o aprender como nos explica Behers (2004).

Justifica-se esse estudo como necessário para entender e saber que o uso de tecnologia sempre acarreta mudanças e a escola deve estar preparada para administrá-las. Além das condições necessárias às mudanças o professor precisa adotar uma postura mais aberta e buscar conhecer e aprender a utilizar pedagogicamente as ferramentas com que irá desempenhar seu trabalho. A formação docente deve ser permanente por que as tecnologias estão sempre se transformando, melhorando e o professor precisa de atualização.

O aparato tecnológico está sendo incluído nas escolas, e deve ser bem utilizado visando facilitar a aprendizagem dos alunos, sob pena de fazermos um trabalho tradicional disfarçado de modernidade.

Alguns professores já utilizam as TIC em suas aulas. Outros, porém, nem observam sua existência no ambiente escolar talvez por ignorância quanto a sua manipulação ou por até mesmo por acomodação. Torna-se prudente investigar e analisar o motivo que leva o professor a evitar oferecer ao aluno uma ferramenta que facilita a construção de conhecimentos mais significativos.

Há de se aceitar os desafios que esta era tecnológica nos impõe, deixar de temer o “novo” (nem tão novo assim), para que a Educação formal seja mais atrativa ao aluno e este se torne realmente o agente de sua própria aprendizagem. Demo (2009) ressalta que o professor só pode entrar nesse novo mundo tecnológico se em vez de resistir, adotar a tecnologia como parceira para desenvolver um trabalho fazendo dela um suporte para a cidadania.

Este estudo está estruturado da seguinte maneira: No capítulo 1 há a introdução esclarecendo os tópicos mais importantes a serem destacados; O capítulo 2 apresenta de forma sucinta o referencial teórico. Este capítulo está dividido em seções: A seção 2.1 nos mostra como a tecnologia evolui rapidamente no mundo; Na seção 2.2 as TIC são apresentadas, conceituadas e é desenvolvido este tema pontuando sua importância para o ensinar e o aprender; A seção 2.3 esclarece as principais dificuldades encontradas na inserção de TIC como recurso

pedagógico; A seção 2.4 mostra o papel do professor neste novo modelo de educação a partir do uso de TIC; E a seção 2.5 faz uma abordagem de alguns conhecimentos que o professor deve obter para realizar sua prática pedagógica apoiada pelas TIC. No capítulo 3, organiza-se um relato sobre a metodologia utilizada para a realização deste trabalho; No capítulo 4 tem-se a implementação da pesquisa; Constando a definição do seu universo da pesquisa (seção 4.1); Na seção 4.2 descreve-se a construção do questionário; A seção 4.3 apresenta a análise da coleta de dados; E na seção 4.4 tem-se a análise e discussão dos resultados; Finalmente no capítulo 5 consta a conclusão do trabalho.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico foi organizado em sessões onde constam a fundamentação teórica que embasa este trabalho. A seção 2.1 apresenta a tecnologia e sua evolução; Na seção 2.2 explora-se as tecnologias de informação e comunicação e sua importância para Educação. Na seção 2.3 são abordadas algumas dificuldades que podem enterrar o processo de inserção das TIC no processo educacional, na seção 2.4 destaca-se o papel do professor frente a um novo modelo de educação e na seção 2.5. alguns conhecimentos prévios necessários para utilização da informática em suas aulas.

2.1 A tecnologia e sua evolução

A tecnologia costuma parecer algo novo, inusitado e moderno, mas na realidade desde os tempos mais antigos já se faz uso da tecnologia. Tecnologia são os instrumentos e equipamentos que o homem inventa para adaptar-se à natureza e melhorar sua qualidade de vida. A evolução da tecnológica traz mudanças no pensamento e comportamento do homem a partir do uso de novos equipamentos e produtos porque marcam a cultura de cada época, transformando a maneira de pensar e de agir das pessoas.

Para adaptar-se a natureza o homem primitivo, criou as técnicas de caça, os objetos de pedra e dominou o fogo. Posteriormente criou ferramentas, a metalurgia,

a roda, os sistemas de irrigação e os meios de transporte foram organizando-se em cidades onde fundaram fábricas, criaram máquinas e obtiveram formas de energia.

Com a descoberta de tecnologias mais sofisticadas as mudanças se aceleraram com uma velocidade acentuada.

A evolução social do homem confunde-se com as tecnologias desenvolvidas e empregadas em cada época. Diferentes períodos da história da humanidade são historicamente reconhecidos pelo avanço tecnológico correspondente. As idades da pedra, do ferro e do ouro, por exemplo, correspondem ao momento histórico-social em que foram criadas “novas tecnologia” para o aproveitamento desses recursos na natureza (KENSKI, 2007, p.21).

Segundo Kenski (2007), novos conhecimentos e comportamentos são adquiridos a partir do progresso tecnológico para a utilização de recursos da natureza. Essa tecnologia se eterniza, vai se ampliando e se sofisticando e mudando o pensamento, os sentimentos e a maneira das pessoas agirem. Também Demo (2009) afirma que as eras se definem preferencialmente pelas descobertas tecnológicas.

Embora criada pelo homem, a tecnologia se impõe como fator de mudança, pois ela promove e ao mesmo tempo resulta em mudanças.

Hoje, vive-se em grandes cidades e algumas bem desenvolvidas. Se comparando o tempo das cavernas com as cidades em que se vive hoje, pode-se ter uma clara visão do quanto somos capazes de mudar. Tem-se essa necessidade de mudar tudo e é nessa busca pelo novo que se vai criando novas tecnologias e engenharias genéticas, da clonagem, do genoma, da informática e etc.. Com isto, muda-se nossa forma de pensar e agir.

O termo tecnologia não se refere somente a máquinas, mas a todas as descobertas que auxiliam o homem a viver melhor. Existem tecnologias que não são máquinas ou equipamentos. Como exemplo, a linguagem que sendo uma tecnologia, nos permite a comunicação e relacionamento em diferentes grupos sociais e identifica os tipos de culturas. “...observamos que quando criamos tecnologias também somos recriados por elas (Demo, 2009, apud HAYLES,2008 p.6).

Essa observação se faz mais claramente nas novas tecnologias, em especial as que possibilitam um melhor desempenho nos processos de aprendizagem.

2.2 As Tecnologias de Informação e Comunicação e a educação

Com a criação de novos meios de comunicação o processo de produção industrial da informação mostrou uma nova realidade para a utilização das tecnologias da inteligência. Segundo Kenski (2007), as Mídias (novos meios de comunicação em massa) ampliam o acesso de todas as pessoas a informações e notícias.

Os suportes midiáticos populares (jornais, revistas, rádio, cinema e, vídeo) apresentam uma grande penetração social. Utilizando a linguagem oral, escrita e a síntese entre som, imagem e movimento, a produção e utilização desses meios possuem tecnologias específicas de informação e comunicação, as TIC.

A produção e multiplicação de informações estão alicerçadas no avanço tecnológico das últimas décadas, que proporcionou o acesso à informação e a interação com a comunicação em tempo real.

Surgem então as novas tecnologias da informação e comunicação, NTIC.

A televisão e mais recentemente as redes digitais e a internet fazem parte das NTIC.

As novas TIC não são apenas meros suportes tecnológicos. Elas tem suas próprias lógicas, suas linguagens e maneiras particulares de comunicar-se com as capacidades perceptivas, emocionais, cognitivas, intuitivas e comunicativas das pessoas (KENSKI,2007, p.38).

A televisão oferece formas interação com os telespectadores. E, dependendo da motivação e do interesse que o programa desperta em quem o assiste, proporciona um envolvimento no mesmo e interação com as imagens que aparecem na tela. Com os estímulos visuais constrói-se na mente as imagens num processo dinâmico.

Vivenciamos novos tipos de interação quando participamos no computador de fóruns, bate-papos, jogos interativos, quando conversamos pela internet e são exigidos alguns conhecimentos, valores, habilidades percepções e sentimentos para que possamos responder as solicitações nas conversas ou nos jogos.

As redes e comunidades virtuais funcionam articulando muitos elementos diferentes conectados e em movimento permanente. A conexão e a integração de todas as redes que se interligam por meio de links definem os espaços de fluxo das redes. Esse espaço não segue as coordenadas de tempo e espaço ou uma

organização social. Seu tempo é durante a conexão e pode se acessar o passado e o futuro e, pode se reconectar a qualquer instante.

A evolução das TIC é muito rápida, a todo o momento surge m novos produtos ou processos mais sofisticados, acessível apenas a um grupo mais favorecido intelectual e financeiramente: são televisões, celulares, vídeos, softwares, computadores, internet, multimídia, televisão interativa vídeo games, etc...

Com o surgimento de tecnologias mais efetivas e sofisticadas as mudanças, segundo Demo (2009), se aceleram numa velocidade incrível e atualmente as Tecnologias estão sendo inseridas no processo de aprendizagem, o que leva a Pedagogia e as instituições educacionais a reverem seus conceitos.

Para garantir o acesso das pessoas às informações que lhes garantam uma boa utilização das tecnologias é necessário um grande esforço educacional geral. É necessária uma atualização permanente, visto que as tecnologias estão em permanente mudança. A permanente aprendizagem torna-se uma exigência do momento tecnológico e social que estamos vivenciando.

Nesta era da informação as práticas, conhecimentos e comportamentos modificam-se velozmente.

Abrir-se para novas educações, resultantes de mudanças estruturais nas formas de ensinar e aprender, possibilitadas pela atualidade tecnológica, é o desafio assumido por toda a sociedade (KENSKI, 2007, p.41).

As instrumentações tecnológicas apenas apresentam oportunidade para o estudo. O sucesso de sua utilização na esfera educativa depende do interesse e eficiência dos interessados no processo de aprendizagem (professor/aluno).

As TIC vêm tornando-se uma importante ferramenta para a educação, mas como Demo (2009) coloca, é preciso que os envolvidos no processo educacional tenham conhecimento do funcionamento das mesmas para que estas sejam devidamente utilizadas com o objetivo de proporcionar a transformação do educando em agente crítico e participante no cenário tecnológico atual.

Segundo Demo (2009) deve-se levar com mais seriedade os modos de trabalho mais colaborativo, críticos e envolventes para uma boa aprendizagem e deixar de dar tanta importância para a tipologia: ensino on-line X sala de aula ou presencial x não-presencial.

Mais do que o uso de tecnologias o que imprime qualidade na aprendizagem é o modo de organizar e fazer.

Na atualidade, conhecendo as necessidades das relações sócio-político-econômico, buscam-se novas formas de ação pedagógica e novas relações com o conhecimento, explica Quartiero (1999).

Torna-se prioritário analisar as continuidades e as rupturas presentes no espaço escolar, bem como as novas metodologias de ensino que representem uma real inclusão das tecnologias proporcionadas pelo atual avanço técnico-científico nas práticas pedagógicas (QUARTIERO, 1999, p.6).

A utilização de tecnologias exige mudanças, e na educação não é diferente. Os meios de comunicação influenciaram a educação e nesta também ocorreram mudanças. Essas mudanças tiveram como suporte os livros impressos e os recursos da informática que as impulsionaram. Para utilizarmos as TIC, em especial a informática como recurso, é necessário que o aluno adquira uma postura mais interativa e para tanto a escola precisa mudar suas práticas pedagógicas, proporcionando meios para que o aluno construa seu conhecimento.

Novas maneiras de pensar e de conviver estão sendo elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática. As relações entre os homens, o trabalho, a própria inteligência dependem, na verdade, da metamorfose incessante de dispositivos informacionais de todos os tipos. Escrita, leitura, visão, audição, criação e a aprendizagem são capturados por uma informática cada vez mais avançada. Não se pode mais conceber a pesquisa científica sem uma aparelhagem complexa que redistribui as antigas divisões entre experiência e teoria (Quartiero, 1999apud LEVY, 1993: 7).

As pessoas procuram a escola como espaço de formação. Procuram na educação formal a formação necessária que lhes possibilite melhor qualidade de vida através da aquisição de novos conhecimentos.

Para Kenski(2007), cabe ao professor, com sua ação e com o uso que faz das TIC, definir as relações entre o conhecimento, seu papel na educação e a exploração dos recursos tecnológicos de que dispõe, como garantia de aprendizagem dos educandos.

Usamos as tecnologias para aprender e adquirir novos conhecimentos e também precisamos da educação para saber mais sobre as tecnologias.

As tecnologias de informação e comunicação (TIC), principalmente a televisão e o computador, mudaram o teor do conteúdo veiculado, a abordagem do

professor e a compreensão do aluno. Informações mais reais do conteúdo trabalhado são oferecidas através da imagem, sons e movimento.

Por mais equipamentos que tenham, por mais computadores que usem, as escolas continuam seriadas, com tempo delimitado e com aulas em espaços físicos fechados. É necessário que as escolas se modernizem, acompanhem o progresso e as novas formas de se pensar a educação que as TIC nos impõem.

Para que ocorram essas mudanças o aluno precisa também modificar sua atitude para aprendizagem. Tem que abandonar essa postura passiva, de mero reprodutor dos ensinamentos do professor assumindo uma postura mais dinâmica, crítica, atuante, utilizando-se da pesquisa para produzir conhecimentos. Organizar-se para poder acessar, analisar, e construir seu próprio conhecimento com autonomia como Behers (2004) explica.

Programas educativos na televisão, vídeos, sites educacionais e variados softwares podem modificar o processo educativo se o professor souber como utilizá-lo pedagogicamente.

Os alunos atualmente se caracterizam por escolherem seus interesses e buscarem conhecê-los a fundo com autonomia e independência. O acesso às informações independe de idade, identidade ou formação e, iguala provedores e usuários que nem precisam de treinamento para buscar e produzir com as informações. Podem criar e trocar informações e conhecimentos com qualquer pessoa falando em igualdade até com adultos utilizando as mídias digitais. As TIC não são apenas recursos a serem introduzidos na escola. Elas transformam as aulas ultrapassando até o espaço em que esta se desenvolve, pois os envolvidos se conectam, aprendem em interação com igualdade de condições.

Não basta a escola ter uma ampla tecnologia para promover situações de aprendizagem, porque as TIC por si só não garantem uma melhor qualidade de educação. É preciso que o professor tenha incorporado este processo, por ser a mola mestra de todo o trabalho, explica Gomes (2002).

As escolas devem rever seus processos pedagógicos. Behers (2004), afirma que ainda neste momento histórico as escolas instigam o trabalho individual, competitivo e mecanicista, quando deveriam estimular os alunos com atividades desafiadoras e o desenvolvimento do senso crítico.

Essas atividades devem possibilitar que estes as extrapolem reconstruindo a informação em seu próprio ritmo e estilo.

Neste novo processo educativo, o aluno dispõe de recursos para avançar, pausar, retroceder e rever o conhecimento. Esse processo permite fazer anotações e investigações pessoais, consultar materiais alternativos e complementares, bem como discutir com outros usuários ou com os próprios colegas suas produções (BEHERS, 2004, p.103).

Segundo Gomes (2002) a escola proporciona ao educando apropriar-se do conhecimento programado e dá-lhe acesso a recursos tecnológicos educacionais que muitas crianças já possuem na vida fora dela.

A informática como Behers (2004) aponta, pode ser o instrumento que mais combina com os projetos de aprendizagem e com as ações pedagógicas que levem à produção do conhecimento, se houver um uso correto desses recursos.

Pensando em produção do conhecimento o professor precisa planejar suas ações construindo projetos de aprendizagem que facilitem essa produção de forma significativa. São nesses projetos que os alunos se engajam e realizam produções que desenvolvem as habilidades e competências que utilizará em toda a sua vida.

As TIC, se bem utilizadas alteram os comportamentos tanto do aluno quanto do professor, pois proporcionam o aprofundamento do conteúdo e, portanto um conhecimento mais elaborado. Uma nova escola se torna uma exigência atual. Uma escola que aposte em formação e treinamento para o uso de tais tecnologias.

Para Kenski (2007) as mudanças na educação impregnam a cultura e se espalham indistintamente.

Os jovens não falam em novas tecnologias, falam do que fazem com elas, como criar um site, enviar um e-mail, teclar num chat ou ICQ, jogar e brincar em rede com amigos virtuais localizados em partes diferentes do mundo, baixar músicas, clipes, enfim utilizar naturalmente a capacidade máxima de seus computadores para interagir e criar juntos (KENSKI,2007. p.52).

Por outro lado quando em contato com a realidade televisiva (acessível a 97% dos lares brasileiros) os jovens já não querem ficar passivos frente à programação, querem interagir, ver o que está passando em diversos canais ao mesmo tempo. Junto a isto outros aparelhos também vão fazendo parte de sua interação, como o telefone, o rádio e outros. Não obstante desejam interagir com as informações, dar sua opinião, votar e, escolher expondo suas decisões interferindo no rumo do que vão assistir. Querem tirar o máximo proveito em menos tempo possível.

Todo recurso tecnológico pode proporcionar aulas muito interessantes ou muito cansativas dependendo da forma como é explorado.

Quando o professor só fala de forma mais lenta e com um único tom de voz a tendência é de os alunos se dispersarem, ou seja, viajar no pensamento, pois já acostumados com as dinâmicas da fala televisiva, cansam rapidamente dessa fala. Sua atenção transita ora nas palavras do professor, ora no comportamento dos colegas e ora nos barulhos do ambiente.

A dinâmica da aula, o tom de voz e sua velocidade a motivação e o constante uso da comunicação oral favorecem a aprendizagem. Kenski (2007) acrescenta que a fala é uma tecnologia que está sempre se atualizando e os textos imprimem as formas de expressão de quando foi escrito.

Não acostumados a uma leitura linear os jovens procuram ler “zapeando”, como fazem ao usar outras mídias, quer dizer que querem passear pelo texto sem se deter em nenhum assunto. Por esse motivo jornais e revistas, cada vez mais apresentam textos mais desarticulados, colocando imagens, quadros, cores variadas e, gráficos na mesma página.

A tecnologia sendo essencial para a educação pode, originar projetos desinteressantes e ineficazes, por não haver conhecimento suficiente e pouca formação dos professores quanto ao uso pedagógico das mesmas.

A real finalidade do uso de TIC em sala de aula é de facilitar a aprendizagem de todos os alunos e não como alguns professores pensam, que é preciso utilizar a tecnologia para passar o conteúdo sem se preocupar com aquilo que o aluno necessita aprender.

Escolas e empresas consideram que a introdução de TIC na educação, são estratégias políticas e econômicas, mágicas que poderão resolver todos os problemas, mas somente elas não resolvem os desafios educacionais. Faz-se necessário, professores bem formados que saibam lidar com as TIC no seu fazer pedagógico, porque além dos problemas técnicos que ocorrem há também problemas na carreira do professor. Não há horários disponíveis para a formação, falta motivação por ausência de incentivos no seu plano de carreira e os baixos salários que estes recebem.

Mas também os alunos devem abandonar a postura passiva de apenas serem os reprodutores dos ensinamentos dos professores e assumirem uma postura

mais dinâmica, crítica criativa e atuante, de pesquisa para produzir conhecimentos (BEHERS, 2004).

Algumas escolas possuem muitos computadores ligados em rede e tecnologias do mais alto nível e até um computador por aluno para realizarem as atividades de aula, enquanto que outras possuem apenas um, dificultando essa prática.

Compete à escola formar cidadãos que tenham condições de se desempenhar bem no mundo vencendo os desafios que este lhes impõe.

A educação deve proporcionar condições para que surjam pessoas que produzam e desenvolvam as tecnologias, que interajam e participem socialmente além de usar e produzi-las.

Educar para a inovação e a mudança significa planejar e implantar propostas dinâmicas de aprendizagem, em que se possam exercer e desenvolver concepções sócio-históricas da educação– nos aspectos cognitivo, ético, político, científico, cultural, lúdico e estético– em toda a sua plenitude e, assim, garantir a formação de pessoas para o exercício da cidadania e do trabalho com liberdade e criatividade (KENSKI, 2007, p.67).

Nos projetos e propostas mediados pelas TIC, é preciso recriar a função da escola, buscando novos projetos e condições de ultrapassar a formação para a produção e o consumo. Amplia-se o sentido de educar nessa recriação da função da escola, pois descobre e inventa a utilização criativa da tecnologia educacional, levando alunos e professores a despertar o gosto por aprender. Os projetos educacionais via internet podem abranger todos os segmentos da escola, regionais, nacionais e internacionais, por que são poderosas formas de interação, articulação e interação.

As mudanças nas escolas não ocorrerão bruscamente, serão gradativas e, manterão para a educação sua função social. Terão nas identidades sociais e individuais e construção do conhecimento, o elemento fundamental.

As escolas aproveitam-se das tecnologias para estimular a educação conforme cada época e suas necessidades sociais. Muitas tecnologias, passam, deixam de ser usadas, mas a escola continua.

Na gestão da educação é de fundamental importância reestruturar-se, construindo uma cultura informática. Os programas pedagógicos precisam ser reformulados, flexibilizando as estruturas do ensino, atribuindo interdisciplinaridade aos conteúdos, proporcionando a interação com outras instituições sociais e a

comunidade. Para tanto, as escolas necessitam de autonomia nas decisões e procedimentos a serem adotados na realização dos projetos educacionais. Com isto os objetivos educacionais devem ser revistos, assim como todo o sistema educacional.

Para Moran (2004), as mudanças na educação dependem de educadores maduros intelectual e emocionalmente, de administradores e coordenadores mais abertos, contribuindo para que haja um ambiente de maior inovação, de alunos curiosos e motivados facilitando o processo de aprendizagem.

A construção do conhecimento, a partir do processamento multimídico, é mais “livre”, menos rígida, com conexões mais abertas, que passam pelo sensorial, pelo emocional e pela organização do racional: uma organização provisória, que se modifica com facilidade, que cria convergências e divergências instantâneas, que precisa de processamento múltiplo instantâneo e de resposta imediata (Moran, 1998, pp.148-152 apud MORAN, 2004).

Existem várias formas de processamento, mas conforme a bagagem cultural, os objetivos pretendidos e a idade, será a forma de processamento: sequencial, hipertextual ou multimídico.

No processamento sequencial Há uma concentração em objetivos específicos, no hipertextual, em pesquisa e projetos de médio prazo e, no multimídico imediatas.

Uma qualidade que ajuda a multiplicidade de respostas à multiplicidade de situações que enfrentamos, é a rapidez em lidar com as situações muito diferentes.

Segundo Moran (2004), o ser humano aprende melhor quando vivencia, experimenta e sente, quando descobre novas dimensões de significado, quando equilibra e integra o sensorial, o racional, o emocional, o ético, o pessoal e o social, quando cria um pensamento divergente, quando pergunta e questiona, quando interage com os outros e com o mundo interiorizando e refazendo a síntese pessoal. Aprende-se pelo interesse, pela necessidade, pela criação de hábitos pela automatização, pela repetição, pela credibilidade que alguém merece, pelo estímulo, pelo prazer e pela motivação Aprende-se realmente quando junta-se todos os fatores: interesse, motivação, hábitos facilitadores de aprendizagens e há prazer em estudar e na forma com que se busca construir os conhecimentos.

As organizações que quiserem crescer necessitam estarem atentas às transformações que são necessárias, buscando reeducar-se em ambientes mais significativos, que seja autêntico, onde haja confiança e cooperação.

A educação irá se transformar num processo de comunicação autêntica e aberta entre professores e alunos, incluindo toda a comunidade escolar e a comunidade em geral onde se processa a aprendizagem.

As tecnologias nos ajudam a realizar o que fazemos ou desejamos. Se somos pessoas abertas, elas nos ajudam a ampliar a nossa comunicação; se somos fechados, ajudam a controlar mais. Se temos propostas inovadoras facilitam a mudança (Moran, 2004, p. 28).

A partir de uma comunicação mais aberta pode-se participar de processos onde há um compartilhamento do ensinar e do aprender, onde se estabeleça a confiança, a motivação constante e a integração das possibilidades da aula: pesquisa e comunicação.

Para avançar no processo de mudança é preciso adequar os programas previstos às necessidades à realidade vivida pelos alunos ou suas necessidades. Modificando a sala de aula, criamos uma comunidade de investigação, ligando o inesperado com o dia a dia. O equilíbrio entre o planejamento e a criatividade, organização e adaptação a novas situações e imprevistos, a administração do que há disponível e a inserção do novo são algumas das acomodações necessárias para as mudanças e criação de identidade da escola.

Os programas das escolas precisam ser flexíveis para que ocorra a adaptação a diferenças e diversidades culturais, as diferenças individuais e aos ritmos de aprendizagem de cada um.

A mídia, em especial a TV também educam a criança, enquanto proporciona-lhe prazer. Quando esta começa a frequentar a escola a mídia ainda continua a seduzi-la, pois lhe é atrativa, diferente, de fácil compreensão, não exige muito esforço, enquanto que a educação formal não lhe parece agradável.

Os meios de comunicação agem diretamente nos sentidos, especialmente a imagem em movimento. Alguns tipos de imagens são combinadas na televisão. Imagens ao vivo, gravadas, dinâmicas e estáticas, de captação imediata, referenciais (criadas na câmera) e as criadas em computador.

As imagens da televisão, cinema e vídeo passam um componente subliminar que não nos é transmitido explicitamente por ser sensorial.

Pela visão percebemos apenas o essencial, o mínimo para dar sentido e organizar dados e a diversidade de sensações percebidas. A linguagem visual é muito forte e percebemos muito menos do que ela nos passa.

Basicamente a narrativa televisiva possui uma lógica mais conectiva. Moran (2004) relata que as imagens, músicas e palavras, se agrupam segundo critérios menos rígidos, subjetivo dos produtores. A televisão apresenta uma aparente conexão entre mostrar e demonstrar.

A educação precisa aprender a utilizar essas linguagens, decodificar seus códigos, dominando todas as suas possíveis expressões e manipulações. Precisa facilitar a evolução dos indivíduos educando para usar democraticamente as tecnologias participando e acompanhando seu progresso.

Quando a criança chega à escola, os processos fundamentais da aprendizagem já estão desenvolvidos de forma significativa. Urge também a educação para as mídias, para compreendê-las, criticá-las, e utilizá-las da forma mais abrangente possível (MORAN, 2004, p.36).

A linguagem televisiva é dinâmica e dirigida mais à afetividade, portanto atinge a sensibilidade dos jovens e da maioria dos adultos.

Algumas atitudes audiovisuais são desenvolvidas através da linguagem audio visual: o desenvolvimento da imaginação e transformação da afetividade em fator de mediação primordial no mundo. Em contrapartida a linguagem escrita tem mais rigor, é mais organizada desenvolve a abstração e a análise lógica.

O computador e a internet exigem que se construam propostas metodológicas inovadoras. Com recursos poderosos, grande velocidade, programas específicos e possibilidade de ser usado para comunicação, o computador é um equipamento que permite realizar pesquisas, estudar, verificar aprendizagem de novos conhecimentos, simular situações problemas, descobrir novas ideias, conceitos e lugares.

O computador como meio de comunicação, em estágio inicial, se constitui em poderosa ferramenta para o ensino e a aprendizagem. Foi a última grande mídia a ser inserida para facilitar a construção de conhecimentos e aliada a internet sugere a modificação nas formas de ensinar e aprender tanto presencialmente quanto à distância.

Para que haja êxito neste processo depende de alguns fatores: tecnologias disponíveis, número de alunos das turmas, duração das aulas, quantidade de aulas

semanais do professor e o apoio que a instituição dispõe ao professor. Pois é ele que irá gerenciar todo o processo de aprendizagem.

O uso da internet pode integrar um projeto da classe ou por opção individual do aluno. De cada projeto pode surgir a interdisciplinaridade, que integra as áreas do conhecimento e os docentes que dele participam ou até toda a escola como forma de colaboração. Atividades de interpretação tornam a navegação mais atrativa aos alunos.

A internet é uma mídia que facilita a motivação dos alunos, pela novidade e pelas possibilidades inesgotáveis de pesquisa que oferece. Essa motivação aumenta se o professor cria um clima de confiança, de abertura, de cordialidade com os alunos (Moran, 2004, p.53).

Na internet realizam-se novas formas de comunicação, entre elas a escrita que junta o texto a imagens e movimento. Surgem projetos interativos, contatos virtuais, trocas constantes entre colegas ou com o professor. Esses contatos virtuais tendem a ser transformados em presenciais. Essa comunicação através de projetos pode também ser organizada até com outros países o que traz um resultado grandioso pessoal e coletivo.

Mas é a comunicação do professor que facilita mais os processos de ensino e aprendizagem do que a tecnologia, porque a relação de confiança que estabelece com os alunos, pela simpatia, competência e equilíbrio é que facilita realmente o processo.

Para entender a nova forma de ensinar e aprender é preciso diferenciar dois conceitos: o de informação e o de conhecimento.

Conhecer é integrar a informação no nosso referencial, apropriando-a, tornando-a significativa para quem aprende. O conhecimento é criado, construído a partir da informação.

O importante no trabalho com a internet é a credibilidade que o professor detém com os alunos, sua capacidade de empatia, afeto, colaboração de incentivo e de organização. “Ensinar não é só falar, mas se comunicar com credibilidade” (MORAN,2004).

As primeiras reações que o bom professor/educador desperta no aluno são confiança, credibilidade, admiração e entusiasmos. Isto facilita enormemente o processo de ensino e aprendizagem. É importante sermos professores/educadores com um amadurecimento intelectual, emocional e comunicacional que facilite todo o processo de organização da aprendizagem. (Moran, 2004, p.62).

Revolucionário será ensinar com as TIC, se transformarmos em proximidade a distância que separa professores e alunos vencendo os paradigmas tradicionais do ensino. Senão teremos uma educação tradicional mascarada de modernidade.

2.3 Principais dificuldades para a inserção de TIC como recurso pedagógico

Ao desenvolver um trabalho pedagógico apoiado pelas TIC é necessário reconhecer que existem alguns problemas que podem dificultar a realização do mesmo.

Um deles é que algumas escolas já estão aparelhadas tecnologicamente, mas o trabalho não se desenvolve a contento porque continuam seriadas, com tempo delimitado e com aulas em espaços físicos fechados. Para a plena utilização das TIC é necessário que estes fatores sejam modificados, pois neste processo a aprendizagem se realiza de forma mais livre, com maior autonomia o que dispensa a organização em séries, tempo estipulado para aquisição de novos conhecimentos e delimitação de espaço.

Nem todos os recursos das TIC são bem explorados e utilizados porque ainda hoje são vistas apenas como recursos didáticos e não são exploradas como um recurso que possibilita ao aluno construir seus conhecimentos.

Behers (2004), afirma que ainda neste momento histórico as escolas instigam o trabalho individual, competitivo e mecanicista, quando deveriam estimular os alunos com atividades desafiadoras e o desenvolvimento do senso crítico.

Também os equipamentos tecnológicos podem apresentar novos desafios. Os problemas técnicos que podem ocorrer nas máquinas e danificar ou deletar dados e fazer perder muito tempo de trabalho, vírus que podem invadir as máquinas spans, Janelas pop-up, a quantidade de ciberlixo introduzidos nas correspondências, os rackers, que roubam, bloqueiam ou deformam as informações de pessoas, empresas ou instituição.

É preciso que haja muito investimento em manutenção e segurança garantindo que as atividades não sejam perturbadas por esses problemas. Kenski (2007) coloca que as Tecnologias digitais geram novos problemas para a educação resolver, como por exemplo, as facilidades de acesso às informações onde os alunos copiam e colam seus trabalhos sem ao menos ler para saber do que se trata

os softwares que publicam ser muito bons, mas na realidade pouco oferecem, os programas que vem prontos e não se adaptam à realidade do planejamento das escolas.

Outra dificuldade que aparece mais especificamente ao utilizar vídeos segundo Behers (2004) é que, para que não sejam banalizados e usados apenas pra passar o tempo, não havendo vínculo do mesmo com o conteúdo programado, torna-se necessário que o conteúdo desses sejam previamente conhecidos e analisados pelo professor e equipes pedagógicas das escolas.

Para Moran (2004), as instituições devem construir seus próprios projetos em busca de sua identidade educacional. Projetos inovadores proporcionam maiores transformações e mudanças pessoais e organizacionais, estimulando a criatividade. Mas muitas vezes a escola se vê impossibilitada de criar seus projetos porque precisa dar conta dos que vem das instituições para serem cumpridos.

Ensinar e aprender exige hoje muito mais flexibilidade espaço-temporal, pessoal e de grupo, menos conteúdos fixos e processos mais abertos de pesquisa e de comunicação. Uma das dificuldades atuais é conciliar a extensão da informação, a variedade das fontes de acesso, com o aprofundamento da sua compreensão em espaços menos rígidos, menos engessados. Temos informações demais e dificuldade em escolher quais são as mais significativas para nós e em conseguir integrá-las dentro da nossa mente e da nossa vida (MORAN, 2004, p.29).

Neste sentido o papel do professor neste processo será, cada vez mais, o de auxiliar o aluno na busca de informações, para que este consiga interpretar, relacionar e contextualizar os dados encontrados.

Ao ingressar na escola a criança já teve processos de educação substanciais que provieram da família e das Mídias eletrônicas. Moran (2004) constata que se a família tem um bom nível cultural a criança, nesse convívio vai desenvolvendo conexões cerebrais, roteiros mentais, emocionais e a linguagem. O que dificulta é a ignorância sobre este fato e, portanto a escola deixa de fazer esta conexão entre os conhecimentos prévios e os novos que ela está adquirindo.

As mudanças na educação não agradam a todos, alguns alunos não aceitam essas novas formas de ensinar e aprender, estão acomodados e preferem receber os conteúdos prontos. E há professores não acreditam que podem ensinar trabalhando de forma mais interativa e criticam firmemente essa metodologia.

Segundo Kenski (2007), ainda hoje existe uma distância que separa professores e alunos, sendo necessário que esta seja transformada em proximidade para que se vença os paradigmas tradicionais do ensino obtendo êxito no desenvolvimento do trabalho pedagógico apoiado pelas TIC.

É necessário também atentar para a valorização e qualificação do professor e suas competências para que apresente condições pessoais e materiais a fim de realizar um bom trabalho.

Além da falta de formação existe, segundo Demo (2009) uma insatisfação dos professores, que ao inserirem-se nestas transformações da educação, precisam trabalhar bem mais e receberem os mesmos salários ou porque sentem seus empregos ameaçados. Ameaça que não é verdadeira por que o professor é indispensável para o processo educacional, o que muda, é seu papel. Precisa ter formação original (Licenciatura) e continuar estudando e se atualizando a vida toda, sendo exemplo para seus alunos.

2.4 O papel do professor na inserção de TIC na educação

Ao introduzir situações inovadoras na escola inova-se também a organização desta a partir dos interesses da comunidade e da disposição dos professores de utilizar essas inovações. Gomes (2002) elege o professor como o principal agente do processo de mudança educacional. Este precisa conhecer as TIC e sua utilização pedagógica e desejar que as mudanças ocorram ao perceber de que modo elas podem auxiliá-lo.

As TIC contribuem com a ação dos professores por possibilitar o compartilhamento de informações, propiciando o aumento de trocas pedagógicas.

Para Anjos (2010), há muitos professores e escolas que não conseguem interligar as TIC às atividades de sala de aula para dinamizá-las.

Os recursos tecnológicos sozinhos tornam-se adornos dispensáveis à mediação do conhecimento em sala de aula, se os professores não são capacitados (ANJOS, 2002, p.5).

Algumas TIC facilitam o planejamento da aula e a aprendizagem por possuírem uma linguagem mais direta e objetiva e esses recursos despertam o interesse e a atenção dos alunos.

Um dos desafios do professor na escola atual, é o de saber trabalhar com os alunos que possuem um avançado conhecimento e já estão habituados a se desempenhar com as inovações tecnológicas e com os que estão à margem do desenvolvimento tecnológico, com escolas equipadas com o que há de melhor e mais moderno em tecnologias e com as que não apresentam o mínimo desses recursos tecnológicos e até mesmo com sua própria formação profissional.

Segundo Kenski (2007), para adquirir segurança ao organizar o trabalho com a diversidade de seus alunos, o professor precisa estar bem formado para acompanhar as atividades dos que sabem mais e assim aprender junto, e buscar incluir aqueles que apresentam dificuldade de acesso ou para utilizar as tecnologias.

O professor pode transformar a sala de aula e com criatividade despertar o interesse daqueles alunos que vivem dispersos das atividades escolares. Ao trabalhar com as TIC em sala de aula professor e aluno tornam-se parceiros na construção e aprofundamento de conhecimentos. O docente aproveita a curiosidade e o interesse dos alunos pela tecnologia e transforma o espaço escolar em lugar de aprendizagem dinâmica e de reflexão do grupo. Esta linha de trabalho favorece a habilidade do aluno de resolver as situações fora do ambiente escolar e de aprender a manipular as informações se posicionando criticamente.

A utilização de novos recursos comunicacionais e informáticos não deve ser encarada como mais uma novidade, e sim a forma de possibilitar que os alunos e professores assumam o papel de sujeitos criativos, críticos e construtores do seu próprio conhecimento (GOMES, 2002, p.2).

Proporcionando uma nova maneira de interação com o uso de TIC o professor melhora seu relacionamento na escola e com outros colegas.

O papel do professor é fundamental para atuar com tecnologias com o aluno e jamais será substituído por estas, que ao contrário do que muitos pensam, ampliam suas possibilidades de ação, exigindo apenas novas qualificações para o desempenho do seu trabalho, para que consiga integrar as TIC no processo ensino e de aprendizagem, no currículo, em sua situação profissional e nas condições de atuação.

De transmissor de conhecimentos o professor passa a ser o coordenador, o motivador, estimulando a construção colaborativa do conhecimento. A mudança de atitude do professor leva o aluno a comprometer-se com sua própria aprendizagem.

A principal ferramenta para a mediação da aprendizagem é o professor e a relação que ele estabelece com seus alunos, sua capacidade de utilizar de forma adequada este ou outros recursos é o que facilita a compreensão do aluno (ANJOS, 2010, p.7).

Para que ocorra a formação dos professores estes devem ter garantido o tempo para a mesma, uma remuneração adequada e os equipamentos necessários para a sua realização. Essas mudanças sugerem a reformulação do processo educacional. O professor e suas competências precisam ser valorizados e qualificados, possuir condições pessoais e materiais para realizar um bom trabalho.

Se a ênfase do processo tecnológico da sociedade recai na importância da educação, à importância de educadores bem qualificados e reconhecidos profissionalmente torna-se condição primordial de ação. Uma política de pessoal que reconheça e valorize suas competências e importância, o oferecimento de cursos de aperfeiçoamento e de atualização, além de uma formação inicial de qualidade, um projeto de carreira consistente, a melhoria de condições e trabalho e de vida, são fundamentais para que os professores possam atuar com qualidade (KENSKI, 2007, p.107).

Ao introduzir situações inovadoras na escola, inova-se também a organização desta a partir dos interesses da comunidade e da disposição dos professores de utilizar essas inovações. O professor como o principal agente do processo de mudança educacional, precisa conhecer as TIC e sua utilização pedagógica e desejar que as mudanças ocorram ao perceber de que modo elas podem auxiliá-lo.

Muitos investimentos são necessários na formação e qualificação do professor, para que este tenha condições de utilizar os recursos tecnológicos na educação/construção de conhecimentos.

A marca do professor deste século será a de autoria. Este deve produzir, deve deter o conhecimento necessário para argumentar sobre as informações. Precisa pesquisar e elaborar para fundamentar sem impor suas opiniões, mas contribuindo para a aprendizagem do aluno.

A nova geração coloca sobre os ombros do professor desafios novos e inovadores que requerem dele também uma modéstia suficiente para saber desconstruir-se e, logo, reconstruir-se á altura das crianças e jovens

(DEMO,2009, p.110apud
2005;2003;2004;OBLINGER et al.,2001).

OBLINGER,OBLIGER,

O uso de TIC na educação, segundo Anjos (2010) só será significativo se professor e alunos atribuírem sentido ao uso desses recursos, interagindo, compartilhando e construindo informações e, assim dinamizando a vida escolar dos mesmos.

Moran (2004) postula alguns princípios metodológicos norteadores para os professores:

- Modificar a ação pedagógica, as atividades, técnicas, avaliação e dinâmicas;
- Integrar, tecnologias, metodologias e atividades;
- Planejar e adaptar-se às novas situações que se apresentem;
- Valorizar as aulas tanto presenciais quanto a distância.

Integrar as TIC com os mais variados procedimentos tecnológicos, dominando as formas de comunicação pessoal, grupal e audiovisuais/telemáticas.

O uso do computador e das TIC servem para facilitar as rotinas de ensinar e aprender e como organizador de ambientes que são destinados a resolver problemas onde o professor, respeitando ao saberes de cada um, estimula o pensamento reflexivo tornando o ensino inovador.

Ao educar, nas interações pessoais e grupais com a confiança estabelecida, é facilitado perpassar o conteúdo estabelecido e, a partir dele auxiliar a construção de um vasto manancial de conhecimentos, sentimentos e ações.

Para Behers (2004), o professor inovador deve preocupar-se em “aprender a aprender“ em vez de ensinar para a reprodução de conhecimentos, precisa modificar sua metodologia. Professor e alunos devem através da investigação e pesquisa construir conhecimentos.

A manipulação dinâmica das informações escritas, áudio e visuais combinadas é facilitada pelo uso da internet. O professor deve utilizá-la como parte de sua ação pedagógica para a produção de novos conhecimentos. Orientar também o aluno apropriar-se de novas tecnologias para facilitar as suas construções e desse modo assumir uma postura de investigador, descobridor, transformando e produzindo novos conhecimentos.

Todo esse processo de mudança depende de professores e de gestores abertos que devem incorporar projetos criativos e os desafios que as TIC impõem, valorizando a aprendizagem colaborativa.

A relação professor-aluno na aprendizagem colaborativa contempla a inter-relação e a interdependência dos seres humanos, que deverão ser solidários ao buscar caminhos felizes para uma vida sadia deles próprios e do planeta. Neste processo, empreender projetos que privilegiem uma relação dialógica (Freire, 1997) e que permitam ao professor e ao aluno aprenderem a aprender, num processo coletivo para a produção do conhecimento.

A relação de parceiros solidários que enfrentam os desafios de problematizações do mundo contemporâneo e se apropriam da colaboração, da cooperação e da criatividade, para tornar a aprendizagem colaborativa, significativa, crítica e transformadora (BEHRENS, 1996/2004, p.78).

Ao planejar sua ação pedagógica o professor deve observar as oito inteligências de Gardner como: cinestésico-corporal, espacial, interpessoal, intrapessoal, linguística ou verbal, lógico-matemático, musical e naturalista adequando-as à diversidade de seus alunos.

O professor deve assumir seu papel de mediador da aprendizagem, para que suas estratégias mediem a aprendizagem dos alunos. Para que suas estratégias deem resultados o docente que as planeja deve incorporar o seu novo papel. Para Masseto (2004) o professor que pretende ser mediador da aprendizagem deve apresentar algumas características e concepções. Este professor acredita: que o aluno é o centro da aprendizagem e define e planeja suas ações em função dele; que professor e aluno constituem um núcleo de aprendizagem e por meio de ação conjunta é que ela se desenvolve; que existe corresponsabilidade e parceria entre ambos no planejamento, nas atividades e na avaliação; que deve haver um clima de respeito mútuo e que deve oportunizar que os alunos identifiquem os recursos, as estratégias para alcançar os objetivos e encorajando-os à auto avaliação; que deve ter domínio sobre o que vai ensinar, valorizando-o mais do que a metodologia; que necessita de sua criatividade para junto com o aluno resolver situações inesperadas; que é necessário a disponibilidade, tanto nas aulas presenciais como não; que tanto aluno e professor possuem a sua subjetividade e individualidade. Cada um tem suas próprias reações

e a partir destas, o diálogo também assume características individuais; que deve cuidar a sua comunicação e expressão para que estejam sempre prontas para auxiliar na aprendizagem e incentivar os alunos.

O professor em sua ação pedagógica deve aliar teoria e prática para obter êxito em sua empreitada. Portanto, os alunos devem ser desafiados a descobrir novos conhecimentos e a gostar de fazê-lo, aprendendo a raciocinar, organizando as informações de modo a usá-las no seu cotidiano.

Durante o processo de produção de conhecimentos é necessário que se desperte a criatividade a reflexão e a ousadia para interagir com as informações transformando-as em aprendizagens significativas.

A construção do conhecimento para Moran (apud GOMES,2002), resulta aprendizagens significativas, onde o aluno desenvolve a capacidade de compreensão do seu cotidiano atual e futuro, com vistas a tornar-se cidadão produtivo e realizado.

Na aprendizagem o papel do professor continua a ser essencial, mesmo que o aluno aprenda por ele mesmo. Exercendo uma de suas novas e principais funções o docente deve manter uma atitude crítica e autocrítica em relação às tecnologias. Antes de ter uma atitude de resistências as tecnologias devem aprender a fazer destas suas parceiras.

Aprender bem o recurso tecnológico para poder avaliar as suas contribuições.

Na prática, as novas tecnologias não destronaram o professor; ao invés, encontraram seu lugar mais adequado, realçando a nobreza da função maiêutica e auto-poética (DEMO,2009, p.110).

Nas inclusões digitais se observa mais claramente estas funções, quando a inclusão é feita através das alfabetizações; quando as tecnologias encontram a tecnologia do “aprender bem”.

O professor é a alavanca das oportunidades, mas ele próprio carece delas, tem que resolver os problemas de sua formação, formação permanente, buscar a sua valorização profissional e sócio-econômica em prol de continuar tendo dignidade. Demo (2009) afirma que as universidades necessitam revisar seus cursos de Pedagogia e Licenciaturas adequando-os a nova realidade, pois quem sai das universidades, sai apenas sabendo ministrar aula, sem pautar-se nas produções, por que eles mesmos não sabem produzir.

As Universidades precisam formar profissionais para autoria para construir conhecimentos e facilitar a produções dos alunos. A autoria deve ser cotidiana na prática do professor porque é o que a fundamenta.

Algumas escolas carecem de todo o tipo de recursos tecnológicos disponíveis ao trabalho do professor, enquanto há outras que estão devidamente equipadas, mas falta, é o profissional preparado para lidar com eles. No mínimo as escolas de tempo integral deveriam estar tecnologicamente bem servidas, porque os alunos passando o dia todo nelas precisam aprender bem. E para Demo (2009) só se aprende assim com as novas tecnologias.

Uma educação inovadora se constrói com professores preparados para este fim e não com professores tradicionais, pois o professor, segundo Demo (2009), precisa aprender bem com as tecnologias.

Para verificar como as TIC estão sendo inseridas na Escola, há a necessidade de proceder-se estudos e investigações como a de Paiva (2002), que a partir dos seus estudos nos apresenta um questionário onde investiga a inserção das TIC nas escolas portuguesas.

Todos estes trabalhos visam conhecer a realidade das TIC e respectivas envolvências, para implementar estratégias e planos de ação que conduzam a uma escola cada vez mais em sintonia com as realidades tecnológicas do nosso tempo (PAIVA,2002, p.2).

A partir desses instrumentos podemos ter uma visão de como o professor, que é o elemento fundamental para ensinar e aprender com as TIC, está se relacionando com tais tecnologias.

2.5 A informática como recurso tecnológico para educação

Quartiero (1999), conclui que ao pretender utilizar a informática como recurso pedagógico, é preciso analisar se ao introduzir o computador na escola este proporcionará progresso e maior qualidade ao ensino. Se a resposta for afirmativa deve-se buscar conhecer algumas experiências de escolas que já introduziram o computador para o seu fazer pedagógico e que resultados já obtiveram e, depois providenciar a formação necessária aos professores para o trabalho com os computadores.

O professor deve se apoiar de alguns conhecimentos fundamentais ao desenvolvimento de suas atividades nessa nova maneira de ensinar e aprender, entre elas destaca-se o uso do laboratório de informática, a compreensão dos objetos de aprendizagem e os laptops dos projetos um computador por aluno.

Nas escolas que possuem laboratório de informática, há uma certa dificuldade em sua utilização por que os professores possuem uma deficiência em sua formação, não apresentando um mínimo de conhecimentos necessários para desenvolver seus conteúdos no laboratório. Normalmente estes são atendidos por técnicos que não possuem formação pedagógica. E segundo Santos (2003), a presença do laboratório de informática não garante a qualidade de ensino, apenas aponta que há equipamentos à disposição, mas há necessidade de profissionais qualificados para desenvolver o trabalho neste ambiente.

“Em algumas dessas escolas onde á vontade de inovar pelo menos existe, os laboratórios de informática são conduzidos por técnicos sem nenhuma formação pedagógica e surge todo o problema da descaracterização do trabalho docente. (Santos, 2003 apud Almeida, 2001).

O professor deve acompanhar seus alunos no laboratório desenvolvendo nele sua ação pedagógica, mas para tanto necessita de formação em informática educativa.

Também deve haver uma formação para que o docente no mínimo possa conhecer e aprender a produzir os objetos de aprendizagem. Os objetos de aprendizagem são qualquer material digital: textos, vídeos, imagens, aplicações, páginas web, animações e slides utilizados com fins educacionais.

Para Fontana (2011), os objetos de aprendizagem apresentam algumas características importantes: a reusabilidade, a modularidade, portabilidade, os metadados, os objetos de aprendizagem de autoria, os repositórios, a acessibilidade, a interoperabilidade e a durabilidade.

Pela característica de reusabilidade pode-se entender que é a possibilidade dos objetos de serem utilizados várias vezes, de acordo com a necessidade; A modularidade porque os objetos são criados em módulos independentes podendo ser utilizados em conjunto em diferentes situações; A portabilidade existe porque os objetos de aprendizagem podem ser usados em diferentes sistemas operacionais; Os metados são descrições das qualidades dos objetos para catalogação e, a partir desta serem disponibilizados para outras utilizações; Os objetos de aprendizagem

de autoria quando são criados pelo professor a partir do editor de texto ou HTML; Os Objetos são armazenados em repositórios autorizados compartilhados pela internet e podem ser reutilizados para fins pedagógicos; A acessibilidade porque proporciona acesso remoto aos recursos educacionais; A interoperabilidade se refere à comunicação e articulação dos materiais em vários sistemas educacionais e ferramentas; E a durabilidade significa que mesmo que sofra modificações na base tecnológica é garantido sua utilização sem alterações.

Para desenvolver uma ação pedagógica com os objetos de aprendizagem o docente precisa ter amplo conhecimento destes.

“Ao se pensar em desenvolver um objeto de aprendizagem é necessário o conhecimento teórico prático para que se obtenha um resultado de qualidade que vá de encontro ao universo do aluno e tenha uma relevância pedagógica. Para isso é necessário o envolvimento de uma equipe multidisciplinar”. Fontana (2011).

A mais recente inovação nas escolas é o uso de um computador por aluno, os laptops. É uma iniciativa elogiável, mas não houve uma preparação mais eficiente para a ação pedagógica utilizando este precioso recurso. Por todo o Brasil algumas escolas receberam o projeto UCA (Um computador por aluno) do governo federal. Aqui no Rio Grande do Sul a Secretaria de Estado da Educação (SEDUC) começou a implantar o projeto gaúcho que foi denominado de Projeto da Província de São Pedro. No ano de 2012 o Governo do Estado do Rio Grande do Sul lançou, nas cidades de Bagé e Aceguá o projeto de um computador por aluno que foi denominado em Bagé de projeto Santa Tecla, por o nome estar relacionado à história da cidade.

Como um instrumento de modernização tecnológica no RS, o projeto visa ampliar a vivência dos alunos com as linguagens digitais.

“A introdução do computador no processo educativo não visa substituir o professor, mas sim, ser um parceiro no trabalho pedagógico desenvolvido pelos docentes”. (Genro, 2011).

Segundo Pereira (2011), muitos alunos só têm acesso ao computador e internet no tempo em que permanecem na escola e é extremamente importante este envolvimento deles no progresso do mundo.

“Ter essa oportunidade é essencial para estes alunos que vivem em situação de risco.” (Pereira, 2011.p.11.)

Utilizar os laptops sistematicamente pode ser uma estratégia contra a evasão e infrequência desses alunos á escola. A possibilidade de usar os laptops na escola , para realizar as atividades atrai e mantem o interesse destes alunos incluindo-os o desenvolvimento tecnológico mundial.

METODOLOGIA

A metodologia da pesquisa é quanti-qualitativa com uma abordagem bibliográfica e uma aplicação prática. Esta é uma pesquisa organizada a partir de uma revisão bibliográfica elaborada e embasada através material já publicado, constituído principalmente de livros sobre o assunto e trabalhos correlatos encaminhando-se para uma pesquisa de campo, onde se realiza uma investigação de como as Tecnologias de Informação e comunicação estão sendo inseridas em escolas estaduais da cidade de Bagé

A população-alvo da pesquisa de campo será composta por professores que trabalham em classes do Ensino Fundamental de escolas estaduais da cidade de Bagé- Rio Grande do Sul - RS.

Os professores deverão ser selecionados sem intencionalidade em algumas escolas da rede pública estadual, dentro do universo de professores no âmbito das escolas estaduais no município de Bagé, para os quais foi aplicado um questionário (Anexo) a cada um. O universo da pesquisa deverá contemplou três escolas. A coleta de dados foi realizada através de um questionário fechado isto é, com respostas objetivas, que teve como referencia o questionário aplicado a professores por Paiva (2002). As escolas investigadas apresentam uma característica em comum, são escolas que atendem alunos do ensino fundamental de áreas de vulnerabilidade social, pois são áreas de extrema onde esses alunos ficam expostos à violência e riscos sociais.

A fim de esclarecer as fases da pesquisa organizamos este organograma:

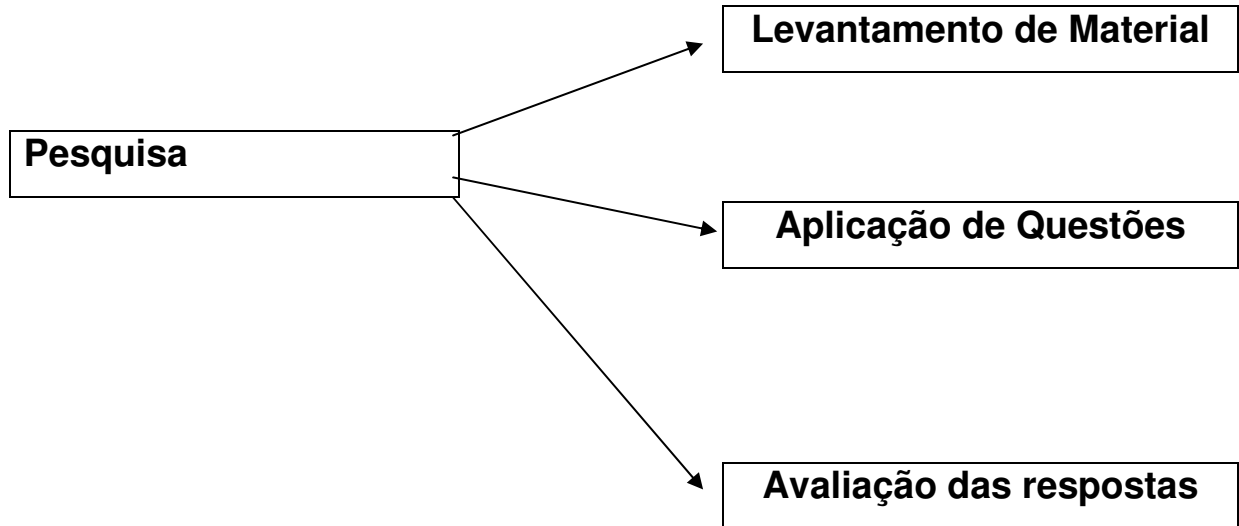


Figura 01 – Representação das fases da pesquisa

A pesquisa foi realizada a partir o levantamento de material e formulação de questões que propiciem uma investigação sobre o tema abordado, constituindo um questionário com perguntas objetivas.

O questionário foi aplicado á professores de três escolas estaduais no âmbito da cidade de Bagé.

Procede-se em seguida a avaliação das respostas analisando como os questionamentos foram respondidos e expressando-a em percentuais e gráficos.

4 IMPLEMENTAÇÃO DA PESQUISA

Nesta seção será apresentado todo o processo de implementação da pesquisa onde consta na seção 4.1 a definição do processo de pesquisa; na seção 4.2 será explicitado a construção do questionário; na seção 4.3 é apresentada uma análise da coleta de dados e a seção 4.4 contém a análise e discussão dos resultados.

4.1-Definição do universo e elaboração do instrumento de pesquisa

Nas três escolas a serem investigadas está proposto o preenchimento do questionário. E, conforme o combinado com os professores as questões deveriam ser respondidas tranquilamente, pois não precisaram colocar seus nomes e as escolas seriam denominadas por letras maiúsculas, resguardando o sigilo de cada uma. A escola A possui 20 professores regentes no Ensino Fundamental dos quais 19 participaram da pesquisa. É uma escola de tempo integral, situa-se num bairro da cidade de Bagé e atendem á alunos de várias comunidades; A Escola B possui 14 professores regentes no ensino fundamental e participaram da pesquisa apenas 10 professores, situa-se em um bairro da cidade de Bagé, é uma escola de ensino regular e funciona dois turnos atendendo a comunidade do entorno da Escola; A Escola C possui 14 professores regentes no ensino fundamental e participaram da pesquisa 11 professores, situa-se em um bairro da cidade de Bagé, é uma escola de ensino regular e funciona em dois turnos. Atende a comunidade do entorno da Escola.

4.2-Construção do questionário

O questionário é composto de 19 perguntas objetivas e tem a finalidade de pesquisar as concepções de professores que atendem a crianças de áreas de vulnerabilidade social no ensino fundamental, quanto a inserção de TIC como recurso pedagógico no âmbito dessas escolas.

Nas questões iniciais, nº 01, 02, 03 e 04, podemos observar as características pessoais dos professores; As questões 04 e 05 referem -se a equipamentos disponíveis aos professores seja pessoais ou na escola; Nas questões 07 e 08 verifica-se a concepção dos professores quanto a formação para o uso de TIC na escola; Nas questões 09 , 10 , 11 e 12 demonstram a possibilidade utilização das TIC como recurso pedagógico ; As questões 13 e 14 falam sobre a validade dessa utilização; a questão 15 trata das condições necessárias para uso de TIC; a 16 como os alunos estão atuando com as TIC; 17 se os professores sabem o porque de usar ou não as TIC em suas aulas; a questão 18 verifica que

fatores o professor acredita que o impede de usar as TIC; e a 19 investiga quais as ferramentas e/ ou TIC necessita de uma maior formação.

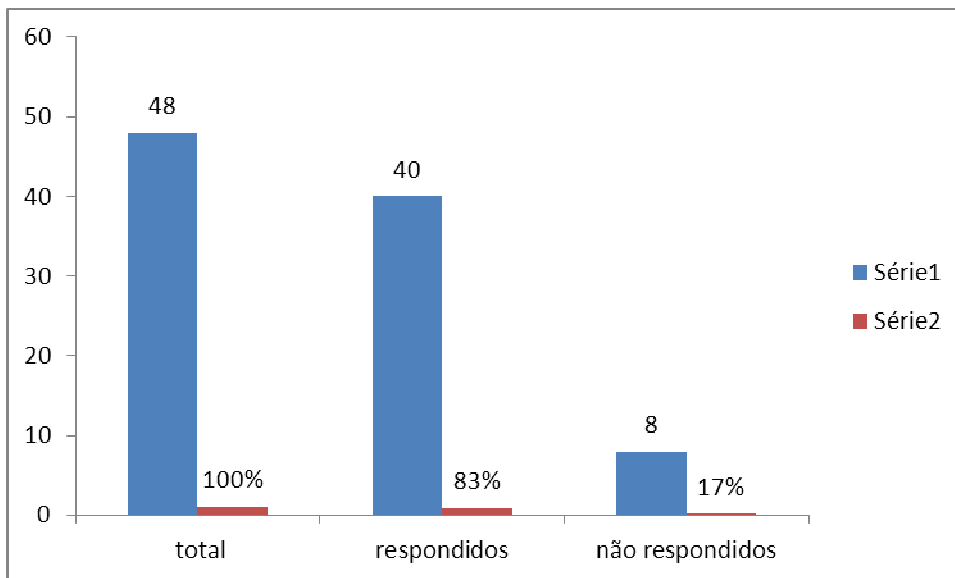
A questão 18, “o que você considera um empecilho ao uso de TIC com os alunos?” auxilia a verificar o que os professores julgam que entrava este processo de mudança da maneira de ensinar na escola apoiado pelas TIC;

A Questão 19 “acreditas que necessitas de maior formação em”, foi elaborada com o intuito de conhecer quais as formações que os professores consideram mais importantes de receberem para que possam atualizar-se e incluir o uso de TIC no cotidiano escolar.

4.3 - Análise de coleta de dados

Dos 48 questionários propostos na intenção inicial da pesquisa, 40 foram respondidos pelos professores das três escolas pesquisadas o que corresponde a 83,3% e os demais (16,7%) estavam ausentes no dia da pesquisa. Analisando os resultados das questões elaboramos a seguinte mostra:

GRÁFICO 01 – Total dos questionários aplicados na pesquisa



4.3.1 Características das Escolas onde foi aplicado o questionário

A seguir foram elaborados quadros demonstrativos das principais características das escolas pesquisadas. Neles consta o número de alunos de cada escola, o número de professores regentes que realizam o atendimento desses alunos, o número de professores que estavam presentes no momento da aplicação do questionário da pesquisa e a composição da equipe diretiva dessas escolas que atendem alunos do Ensino Fundamental. Constam também dos quadros os bairros onde estas escolas se inserem, uma na zona norte, outra na zona leste e a outra na zona sul da cidade, atendendo uma clientela que vive em áreas de vulnerabilidade social e nas especificidades observa-se qual a escola é de tempo integral ou ensino regular.

Escola A:

Número de alunos do Ensino Fundamental: **215**

Número de professores regentes: **20**

Número de professores presentes na aplicação do questionário: **19**

Equipe Diretiva: **Diretor, Vice-Diretor, Supervisora e Orientadora Educacional.**

Tipologia da Escola: **Escola Estadual de Ensino Fundamental-Escola de Tempo Integral**

Bairro: **São Sebastião**

Turno: **Manhã e Tarde**

Especificidade: **Escola que atende alunos em situação de risco de vários bairros da zona leste de Bagé.**

Escola B

Número de alunos do Ensino Fundamental: **92**

Número de professores regentes: **14**

Número de professores presentes na aplicação do questionário: **10**

Equipe Diretiva: **Diretor, Vice-Diretor e Supervisora**

Tipologia da Escola: **Escola Estadual de Ensino Fundamental-**

Bairro: **São Domingos**

Turno: **Manhã e Tarde**

Especificidade: **Regular**

Escola C

Número de alunos do Ensino Fundamental: **287**

Número de professores regentes: **14**

Número de professores presentes na aplicação do questionário: **11**

Equipe Diretiva: **Diretor, 3 Vice-Diretores (1 por turno), Supervisora e Orientadora Educacional.**

Tipologia da Escola: **Escola Estadual de Ensino Fundamental- Bairro: Bairro Santa Flora**

Turno: **Manhã, Tarde e noite**

Especificidade: **Regular- á noite atende turmas de EJA**

4.3.2 Questionário de Coleta de Dados aplicado aos professores

Questão 01: Sexo

Sexo	Masculino	Feminino
Escola A	02	17
Escola B	00	10
Escola C	01	10

A pesquisa nos mostra que a maioria dos professores participantes são do sexo feminino, perfazendo um total de 92,5% e do sexo masculino são apenas 7,5% dos participantes.

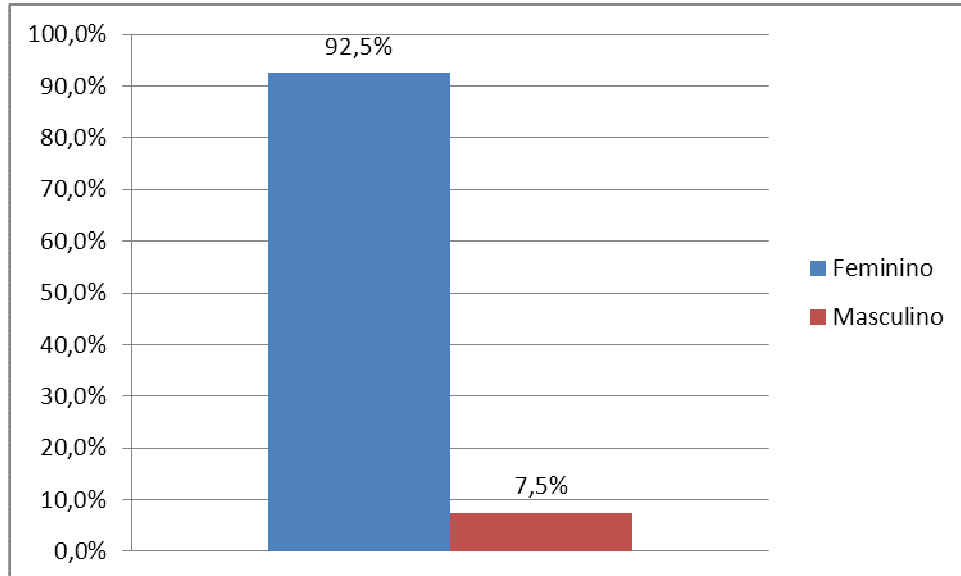


Gráfico 2 - Questão 01: Sexo

Questão 02: Idade

Idade	De 20 a 29	De 30 a 39	De 40 a 49	De 50 a 59	De 60 a 69
Escola A	00	05	05	06	02
Escola B	01	03	03	01	02
Escola C	01	04	03	01	00

Observações:

Na Escola A um professor não preencheu este item;

Na Escola B todos os professores preencheram este item;

Na Escola C dois professores não preencheram este item.

Considera-se importante verificar a idade dos participantes para observar se este item poderia influenciar a predisposição às mudanças que a introdução de TIC sugere nas escolas.

Dos professores que responderam esta questão, 37% do total, 70% está entre a idade de 30 e 59 anos.

De 20 a 29 anos -5,4%

De 30 a 39 anos - 32,4%

De 40 a 49 anos - 29,7%

De 50 a 59 anos – 21,6%

De 60 a 69 anos- 10,8%

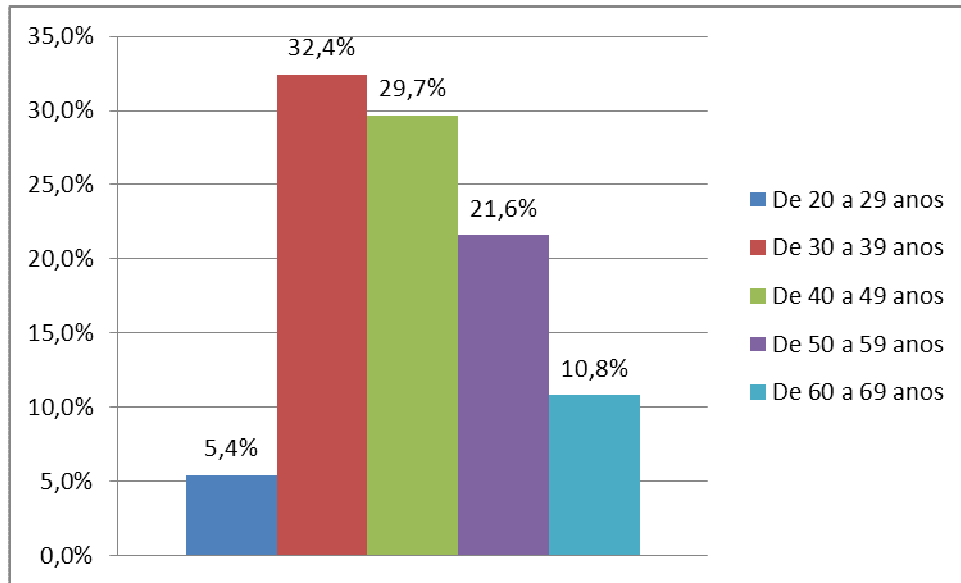


Gráfico1 - Questão 02: Idade

Questão 03:Grau de Instrução:

Grau de Instrução	Magistério	Graduação	Especialização
Escola A	00	07	12
Escola B	00	05	05
Escola C	00	05	06

Esta questão foi incluída ao questionário por que pelo grau de instrução pode-se verificar se este grupo é aberto a novas aprendizagens ou encontra-se estagnado em sua formação.

Do universo pesquisado as respostas centraram-se em dois itens, pois os demais não receberam pontuação. Com Curso de Graduação existem 42% dos professores e com Curso de Especialização existem 58%.

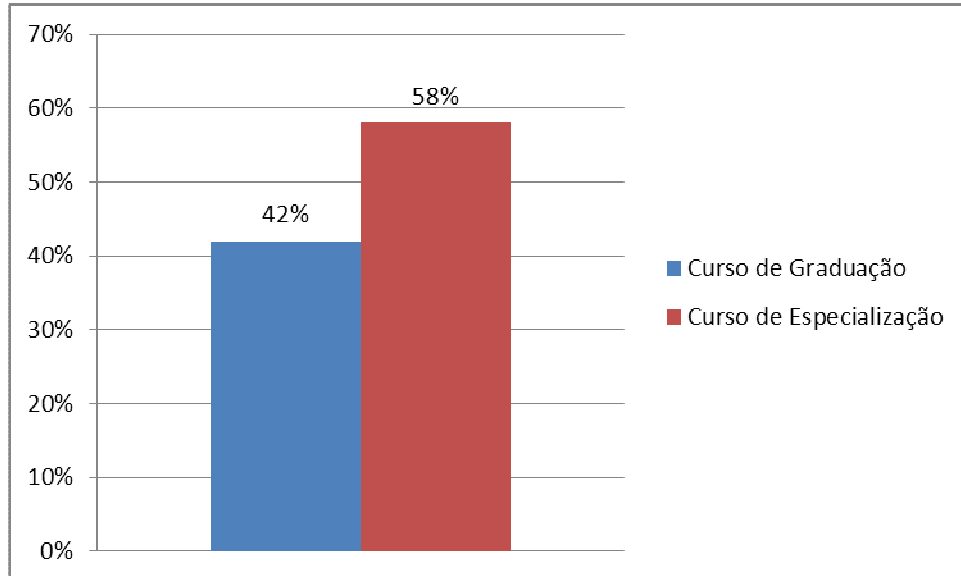


Gráfico 4- Questão 03: Grau de instrução

Regência	Pré- Escola	Do 1º ao 4º Ano	Do 5º ao 9º Ano	Oficinas	Sala de Recursos
Escola A	00	08	05	05	01
Escola B	00	04	06	00	00

Esta questão foi incluída no questionário para observar, dependendo o tipo de atividade na escola, o uso de TIC. Quanto a Regência de Classe, 40% dos professores atuam nas séries iniciais do Ensino Fundamental (do 1º ao 4º ano), 45% nas séries finais do Ensino Fundamental (do 5º ao 9º ano), enquanto que 12,5% desempenham suas funções em oficina pedagógica e 2,5% em sala de recursos.

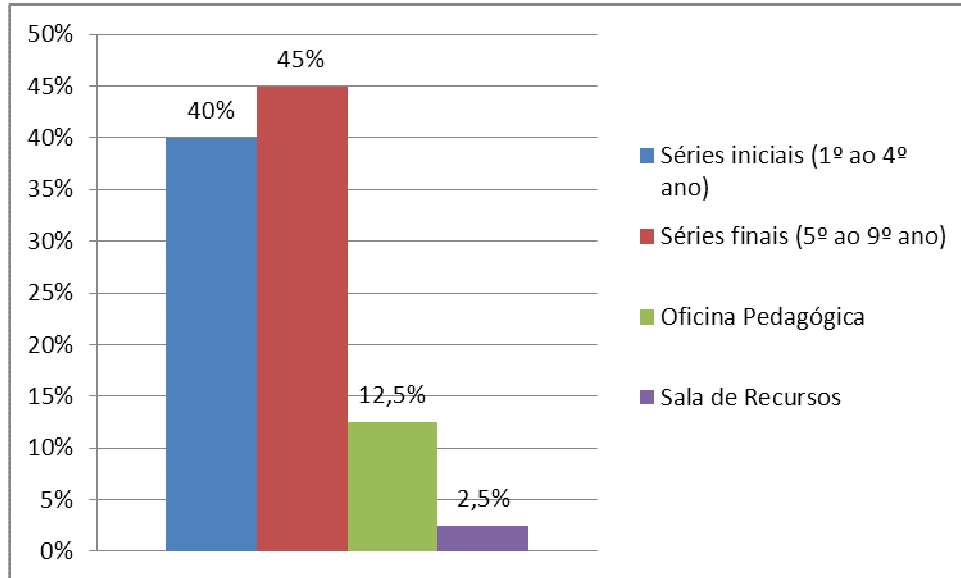


Gráfico 5 - Questão 04: És regente em que turmas em 2012?

Questão 05: Você possui para seu uso pessoal:

	Escola A	Escola B	Escola C
Notebook	16	08	08
Internet	18	08	11
Scanner	08	04	09
Televisão	17	09	09
TV a cabo	09	06	07
Aparelho d som	15	09	08
Rádio	16	09	09
Jornal	10	06	05
Computador	11	04	08
Impressora	15	06	09
Gravador de CD	09	06	07
Aparelho DVD	14	08	07
Projektor Interativo multimídia	00	00	01
Data show	00	00	01

Esta questão procura visualizar se há disposição dos professores na utilização de TIC no seu dia-a-dia.

Dos equipamentos pesquisados que os professores possuem para o seu uso pessoal constatamos o que se segue:

- 92% dos professores possuem internet;
- 87,5% dos professores possuem Televisão;
- 80% dos professores possuem Notebook;
- 80% dos professores possuem aparelho de som;
- 75% dos professores possuem impressora;
- 57,5% dos professores possuem computador;
- 55% dos professores possuem Gravador de CD;
- 55% dos professores possuem TV a cabo;
- 52,5% dos professores possuem Jornais;
- 52,5% dos professores possuem Scanner;
- 45% dos professores possuem Rádio;
- 2,5% dos professores possuem Projetor Interativo Multimídia;
- 2,5% dos professores possuem Data show.

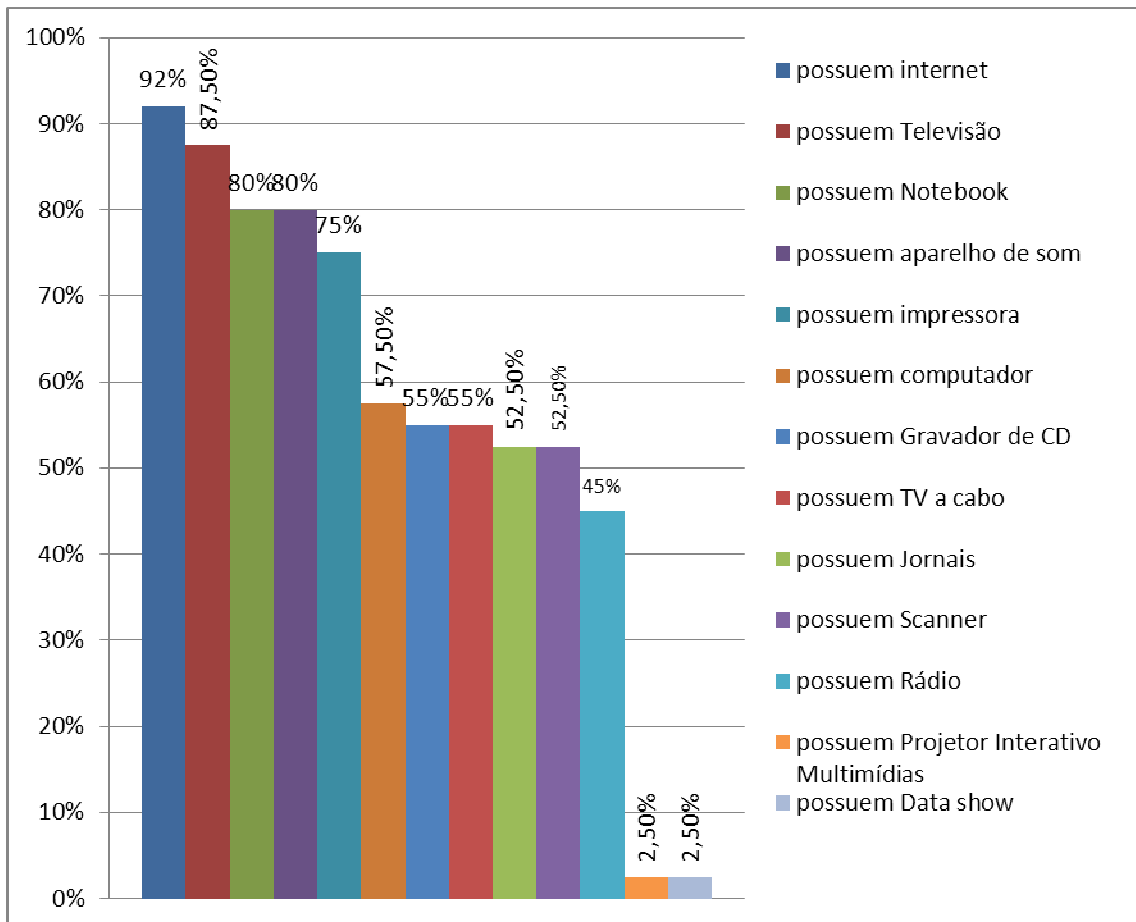


Gráfico 6- Questão 05: Você possui para seu uso pessoal:

Questão 06: Quais equipamentos que estão á sua disposição na Escola?

TIC na Escola	Escola A	Escola B	Escola C
Notebook	06	10	08
Computador	11	04	07
Internet	08	09	10
Scanner	07	00	01
Televisão	09	05	09
TV á cabo	00	00	07
Aparelho de Som	10	09	06
Rádio	10	08	05
Jornal	01	01	00
Computadores-Laboratório de Informática	10	00	09
Antena Wireless	08	05	09
Retroprojeter	06	01	08
Impressora	10	03	09
Gravador de CD	06	02	05
Aparelho DVD	07	05	07
Projeter Interativo Multimídias	09	09	06
Data show	13	08	09
Net books-1por1	15	07	08
Microfones	10	07	06
Cheios	13	06	09

Com esta questão, podemos observar quais as TIC que a escola coloca a disposição dos professores para a sua ação pedagógica.

Os professores têm estes itens á sua disposição na escola e tem conhecimento que existem estes equipamentos na escola:

Data show- 75%

Netbook-1 computador por aluno -72,5%

Xerox- 70%

Internet-67,5%

Aparelho de som-62,5%

Notebook- 60%
 Microfones- 57,5%
 Televisão- 57,5%
 Rádio- 57,5
 Computadores- 55%
 Impressora- 55%
 Antena Wireless- 55%
 Projetor Interativo Multimídia – 50%
 Aparelho DVD- 47,5%
 Computadores no Laboratório de Informática- 47,5%
 Retroprojetor- 37,5%
 Gravador de CD- 32,5%
 TV a cabo- 17,5%
 Jornal- 5%

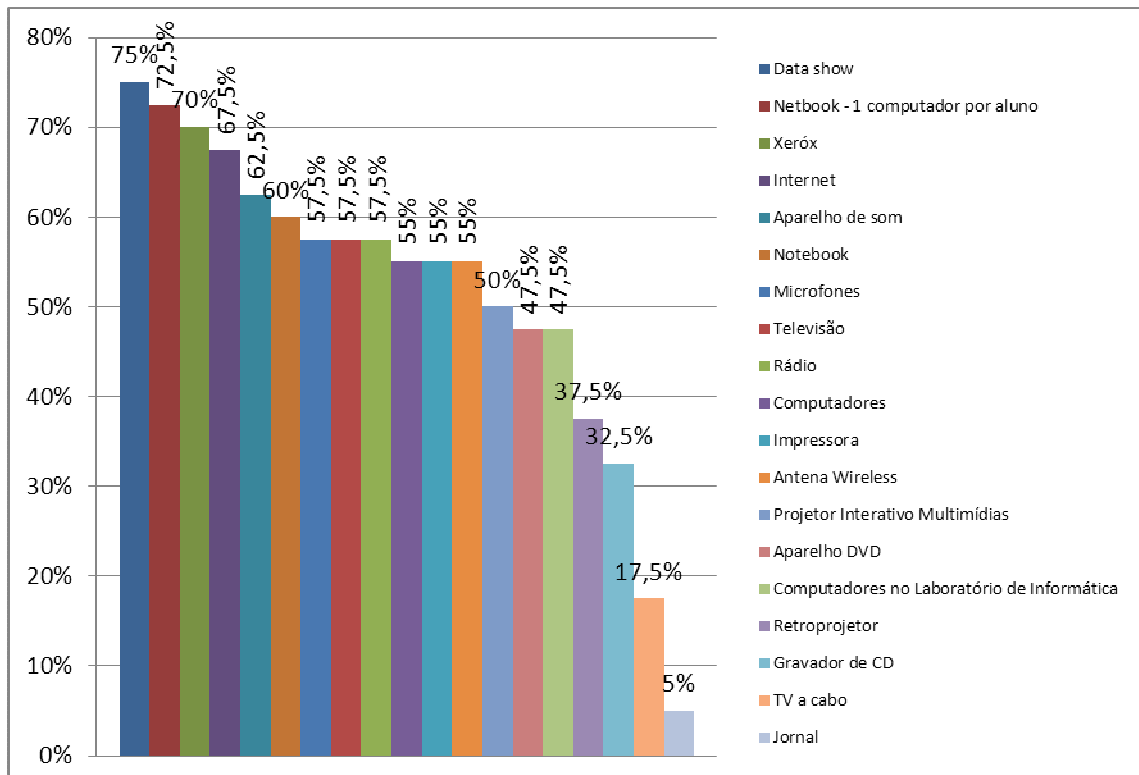


Gráfico2 - Questão7: Quais equipamentos que estão à sua disposição na Escola?

Questão 07- Você possui alguma formação relacionada às TIC?

Formação	Sim	Não	Em parte
Escola A	06	06	07
Escola B	02	03	05
Escola C	07	03	01

Esta questão visa verificar como está a formação dos professores para o uso de TIC na escola.

Observa-se pelas respostas apresentadas à questão que 37% dos professores possuem formação para realizar seu trabalho apoiado pelas TIC e, 32% apresenta pouca formação, mas o que se torna mais preocupante é que 30% dos professores pesquisados ainda não apresentam formação alguma para o uso pedagógico das TIC.

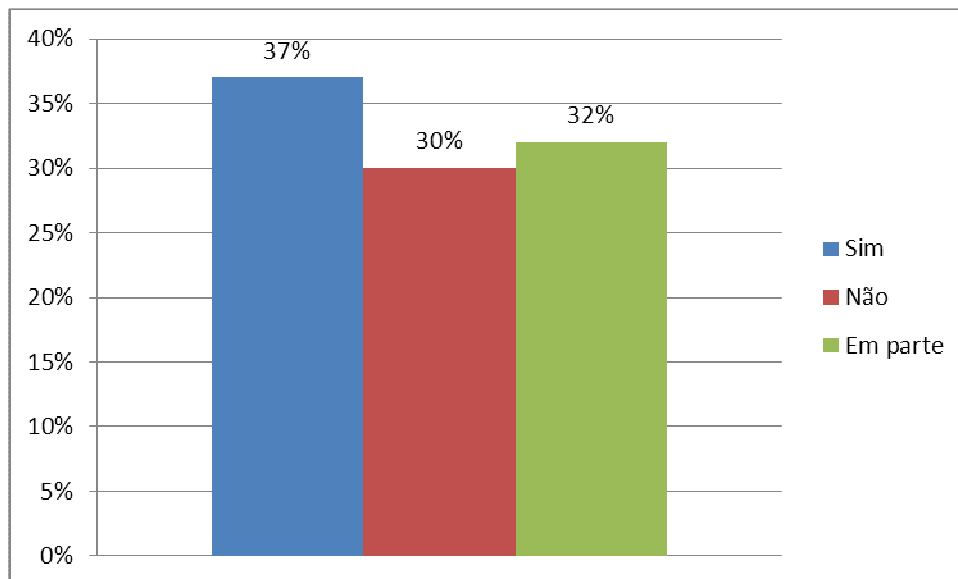


Gráfico8 - Questão 07: Você possui alguma formação relacionada asTIC?

Questão08- Você acha importante esse tipo de formação? Se sua resposta for positiva, gostaria de saber mais a respeito das TIC?

Formação	Sim	Não
Escola A	19	00
Escola B	10	00
Escola C	11	00

Esta questão exprime a valorização ou não que o professor projeta na formação para o uso de TIC.

O total de professores, isto é, 100% considera importante obter formação para realizar seu trabalho apoiado pelas TIC.

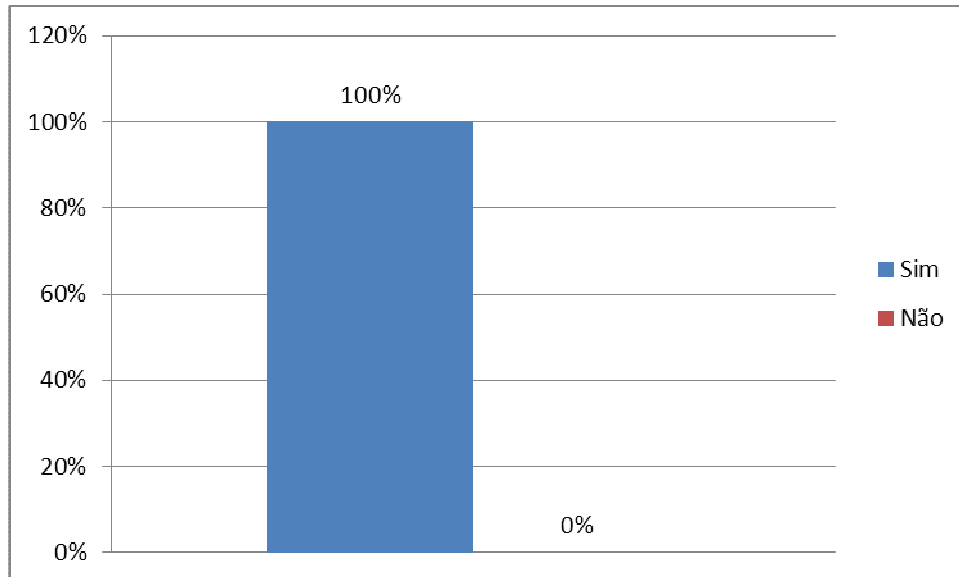


Gráfico 9 - Questão 08: Você acha importante esse tipo de formação? Gostaria de saber mais a respeito das TIC?

Questão 09- Se houvesse uma formação deste tipo na sua Escola você participaria?

Formação	Sim	Não
Escola A	19	00
Escola B	09	01
Escola C	11	00

A questão expressa a vontade ou não dos professores em participar de formações.

A maioria dos professores respondeu afirmativamente a esta questão. Isto significa que 97,5% destes estão predispostos a aprender a utilizar as TIC como recurso pedagógico. Apenas 2,5% dos professores não tem interesse em participar de tais formações.

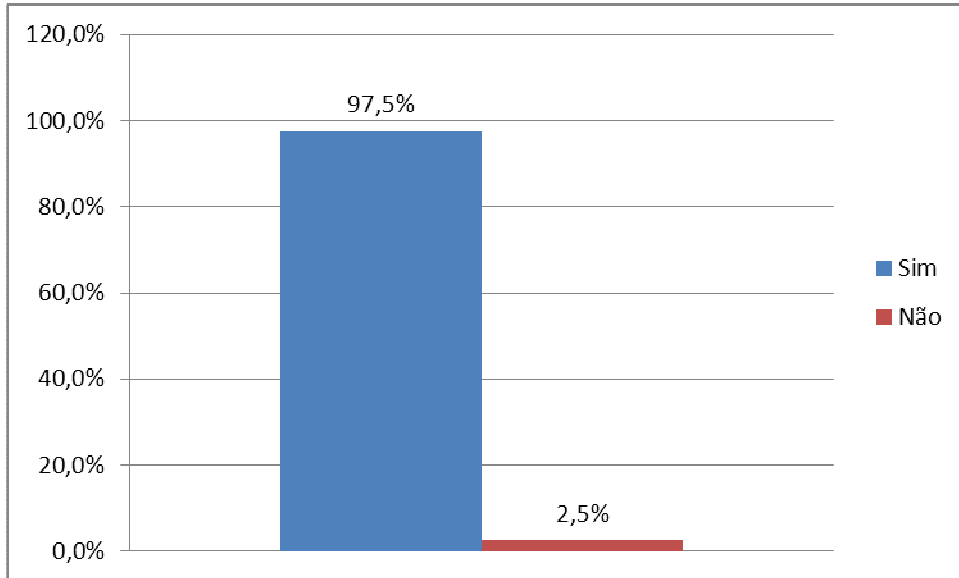


Gráfico10 - Questão 09: Se houvesse uma formação deste tipo na sua Escola você participaria?

Questão 10- Utiliza TIC em suas aulas?

TIC nas aulas	Sim	Não	Raramente
Escola A	04	08	07
Escola B	05	01	04
Escola C	04	01	06

Esta questão foi incluída ao questionário para se observar se as TIC estão sendo utilizadas na ação pedagógica do professor.

A maioria dos professores, 42,5% utiliza raramente as TIC em suas aulas, 32,5% utiliza-as com maior frequência, mas ainda 25% dos professores não as utiliza como recurso em suas aulas.

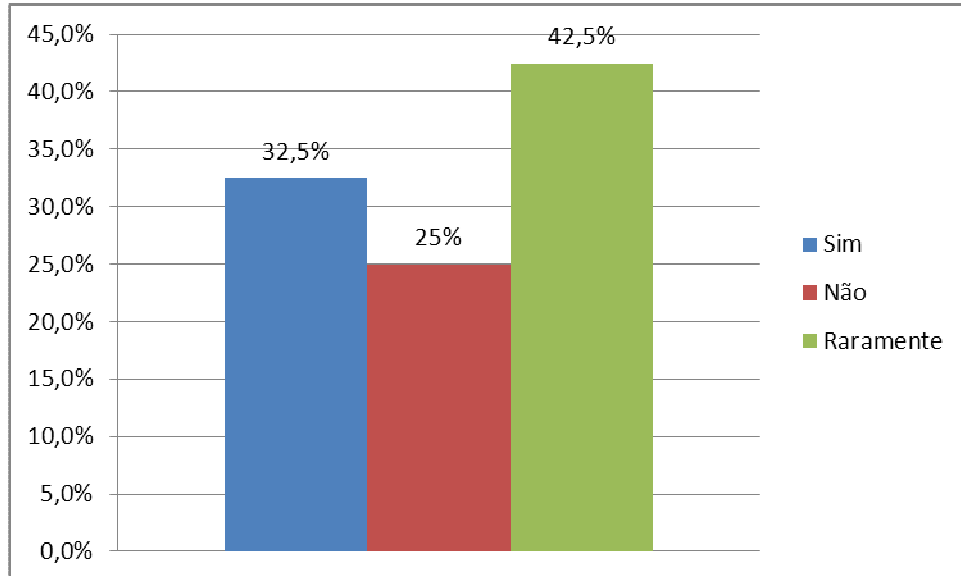


Gráfico3 - Questão 10: Utiliza TIC em suas aulas?

Questão 11- Tem receio de utilizar os computadores como recurso pedagógico?

Computadores	Sim	Não	Talvez
Escola A	04	15	00
Escola B	00	06	04
Escola C	01	08	02

Com a inclusão desta questão podemos verificar se há algum receio dos professores ao usar os computadores em suas aulas.

Quanto ao medo que alguns professores têm de usar os computadores como recurso para sua prática pedagógica, 72,5% respondeu que não tem receio de usar o computador, nas suas aulas, 12,5% acreditam que possam ter esse receio e os 12,5% restantes afirmam ter esse receio de usar os computadores como recurso.

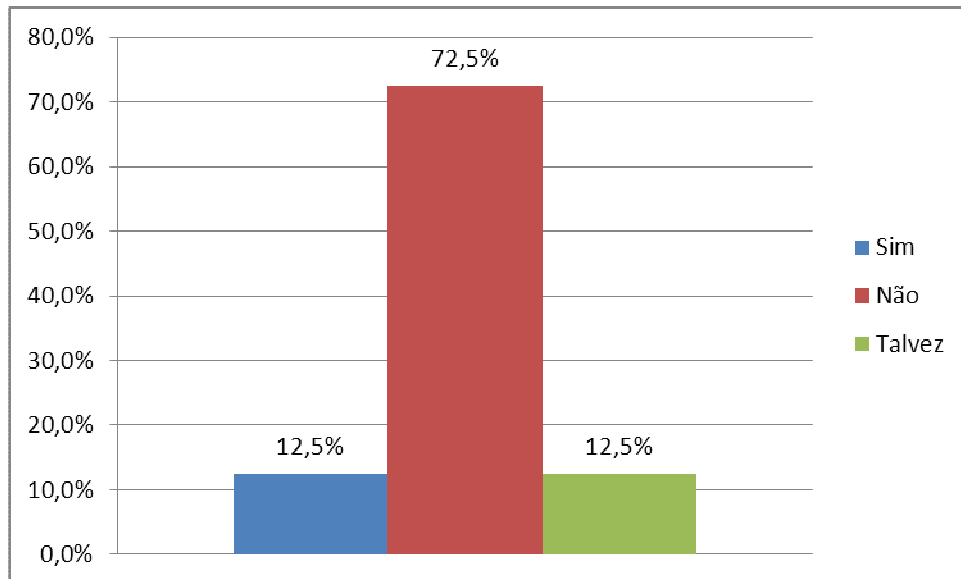


Gráfico4 - Questão 11: Tem receio de usar os computadores como recurso pedagógico?

Questão 12- Utiliza as TIC no seu cotidiano, mas não sabe como usar com os alunos?

Uso de TIC	Sim	Não	Talvez
Escola A	09	07	03
Escola B	01	06	03
Escola C	03	02	06

As respostas a esta questão apontam se a dificuldade dos professores para o uso de TIC em suas aulas, apesar de conhecer o seu funcionamento, refere-se a não saber usar as TIC pedagogicamente.

A partir das respostas a esta questão observa-se que 32,5% dos professores já utilizam as TIC em suas aulas, 30% talvez utilizem, mas 37,5% do total de professores pesquisados não estão utilizando as TIC como recurso pedagógico.

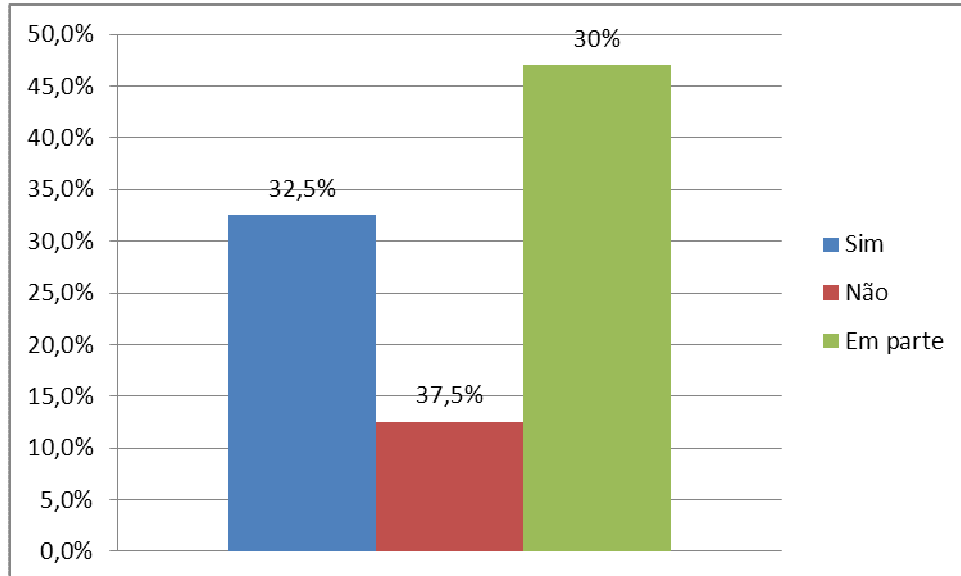


Gráfico13 - Questão 12: Utiliza as TIC no seu cotidiano, mas não sabe como usar com os alunos?

Questão 13- Considera que o uso de TIC ajuda o aluno a construir conhecimentos significativos?

Uso de TIC	Sim	Não	Um pouco
Escola A	17	00	02
Escola B	09	00	01
Escola C	10	00	01

A questão em pauta foi incluída ao questionário para observar-se o crédito que o professor atribui ao uso pedagógico das TIC.

Consideram que o uso de TIC favorece ao aluno construir conhecimentos significativos 90% dos professores e apenas 10% pensa que estas auxiliam um pouco na aprendizagem de seus alunos.

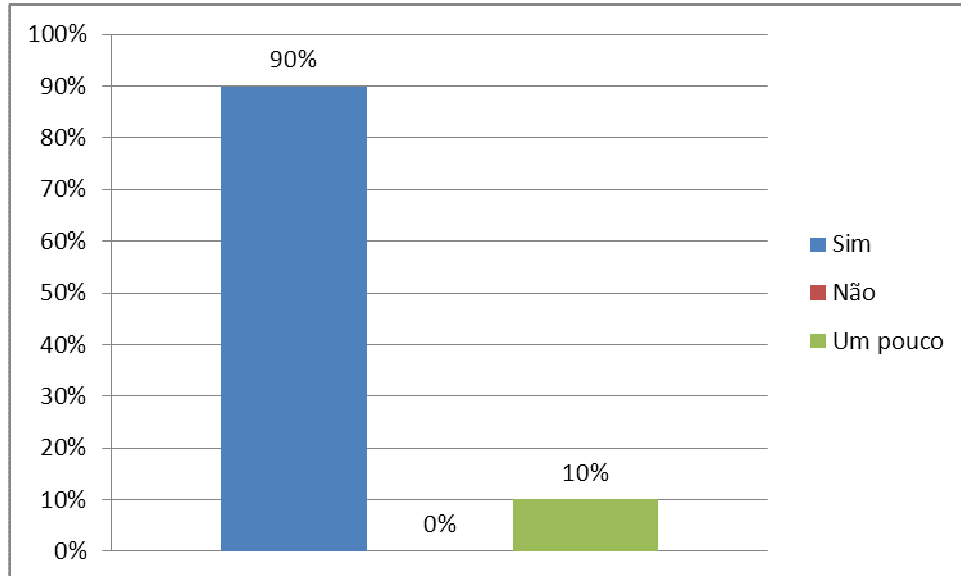


Gráfico54 - Questão 13: Considera que o uso de TIC ajuda o aluno a construir conhecimentos significativos?

Questão 14- Acredita que para usar as TIC em minhas aulas, preciso modificar a metodologia?

	Sim	Não	Em parte
Escola A	08	01	10
Escola B	04	01	05
Escola C	02	00	09

A questão é utilizada para investigar se os professores têm consciência que ao introduzir as TIC na escola precisamos inovar também a metodologia, pois não se pode tratar a tecnologia de um modo tradicional.

A metodologia precisa ser modificada para trabalhar com TIC é o que acreditam 35% dos professores, 60% pensam que a metodologia precisa ser modificada em parte e, 5% dos professores pesquisados acredita que não é necessário modificar sua metodologia para utilizar as TIC pedagogicamente.

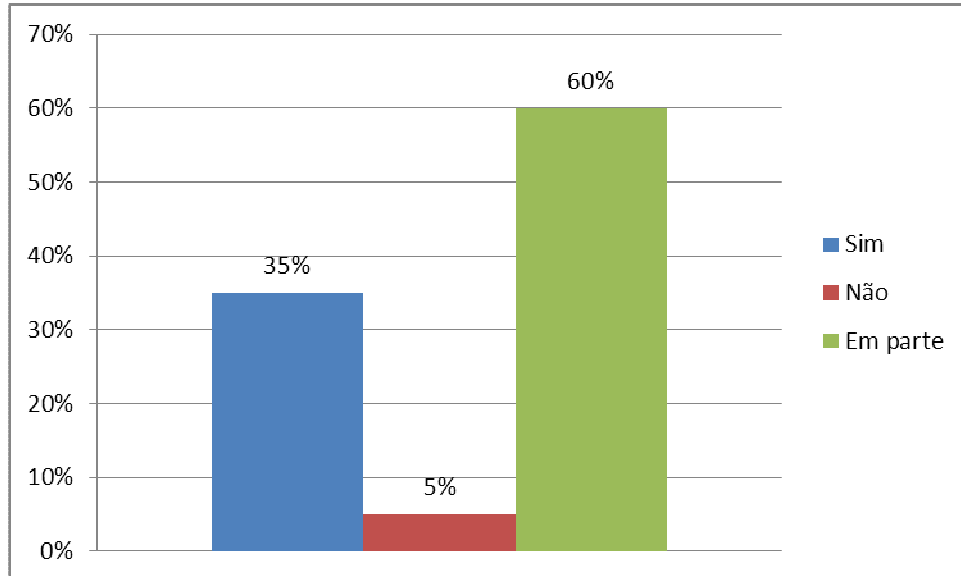


Gráfico65 - Questão 14: Acredito que para usar as TIC em minhas aulas, preciso modificar a metodologia?

Questão 15- Encontro condições na Escola para trabalhar usando o Laboratório de Informática ou net books?

Lab. Inf./nets	Sim	Não	Em parte
Escola A	06	03	08
Escola B	07	00	03
Escola C	03	02	05

Obs.: 02 professores da Escola A e 01 da Escola C não responderam esta pergunta. Esta questão é usada para verificar se os professores estão encontrando, nas escolas, condições para desenvolver um trabalho apoiado pelas TIC.

Dos professores pesquisados, 40% constata que encontra condições para trabalhar no Laboratório de Informática e 40% encontra algumas condições para o trabalho, enquanto que 12,5% não encontra essa condição para realizar seu trabalho no Laboratório de informática.

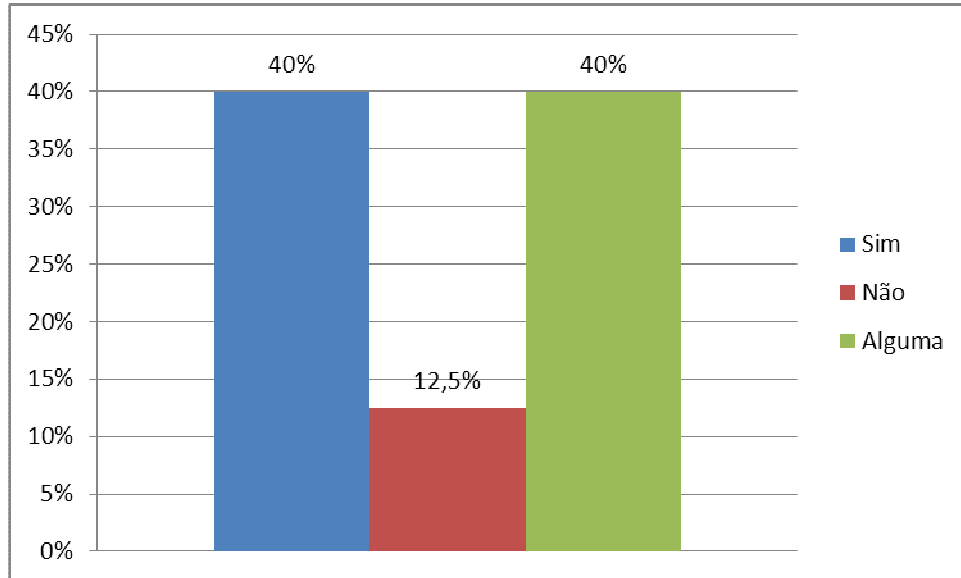


Gráfico76 - Questão 15: Encontro condições na Escola para trabalhar usando o Laboratório de Informática ou net books?

Questão16- Observa que seus alunos dominam mais o uso de TIC na Escola?

Alunos/Usos de TIC	Todos	Alguns	Nenhum
Escola A	00	15	02
Escola B	00	10	00
Escola C	01	09	00

Obs: 02 professores da Escola A e 01 da Escola C não responderam esta pergunta.

Esta questão foi incorporada ao questionário para observar se os alunos já apresentam conhecimentos de utilização das tecnologias ou não.

A maioria dos professores, ou seja, 85% deles observa que alguns de seus alunos já dominam o uso de TIC e 2,5% crê que todos os seus alunos dominam o uso de TIC na Escola, enquanto que 5% observa que nenhum dos seus alunos domina o uso de TIC na Escola.

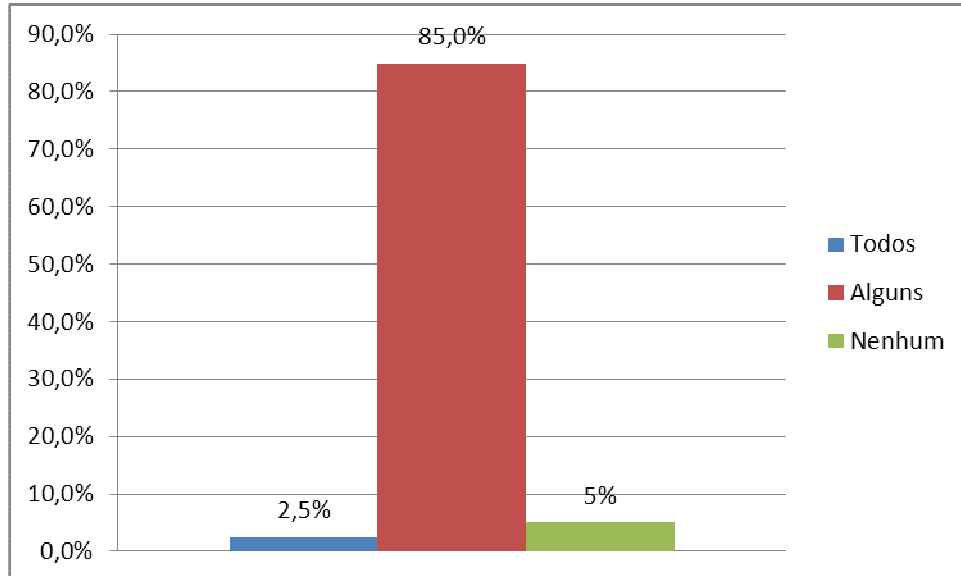


Gráfico87 - Questão 16: Observa que seus alunos dominam mais o uso de TIC na Escola?

Questão 17- Conhece as vantagens e desvantagens pedagógicas do uso de TIC na Escola?

Uso de TIC- Vantagens e desvantagens	Sim	Não	Em parte
Escola A	11	02	05
Escola B	01	00	09
Escola C	03	03	05

Obs: 01 professor da Escola A não respondeu a pergunta.

A questão é incluída para verificar se os professores sabem o que a inserção de TIC no cotidiano da escola pode trazer de positivo ou negativo aos alunos.

Dos 40 professores pesquisados um não respondeu a questão. Do restante 37,5% conhece as vantagens e desvantagens do uso de TIC na Escola, 47% a conhece em parte e 12,5% às desconhece totalmente.

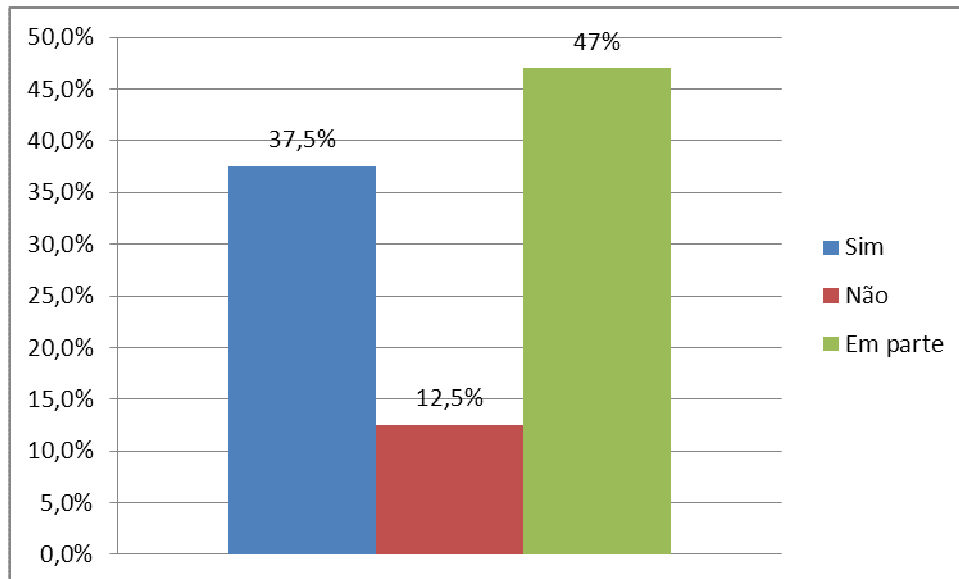


Gráfico98 - Questão 17: Conhece as vantagens e desvantagens pedagógicas do uso de TIC na Escola?

Questão 18- O que você considera empecilho ao uso de TIC com os alunos?

Empecilho /TIC na Escola	Escola A	Escola B	Escola C
Precariedade do material	02	01	01
A falta de conhecimento do funcionamento dos aparelhos	15	04	03
A falta de conhecimento de como utilizar as TIC pedagogicamente	16	07	05
A pouca vontade de inovar de alguns professores	06	05	06
A falta de apoio Técnico aos professores	06	06	02
Inexistência de incentivo pela Escola ao uso de TIC	02	00	00

Foi Incluída esta questão, para observar o que os professores consideram que impede a utilização de TIC em suas aulas.

Quanto ao que consideram empecilho ao uso de TIC com os alunos, os professores selecionaram:

A falta de conhecimento de como usar as TIC pedagogicamente - 70%

A falta de conhecimento do funcionamento dos aparelhos - 55%

A pouca vontade de inovar de alguns professores - 42%

A falta de apoio Técnico aos professores - 35%

Precariedade do material - 10%

Inexistência de incentivo pela Escola ao uso de TIC - 5%

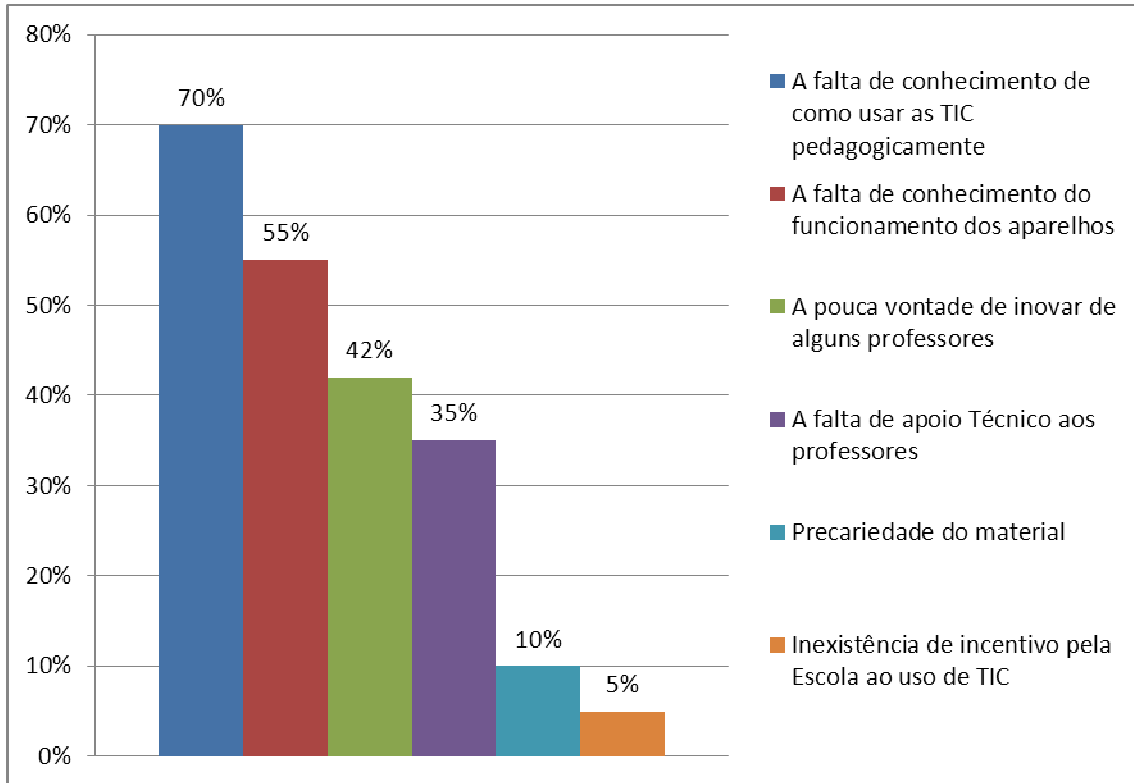


Gráfico109 - Questão 18: O que você considera empecilho ao uso de TIC com os alunos?

Questão 19- Acredita que necessitas de uma maior formação em:

Maior formação em:	Escola A	Escola B	Escola C
Processador de Texto	07	02	02
Internet	05	03	02
Redes Sociais	07	02	03
Softwares Pedagógicos	17	09	04
Excel	13	06	05
Multimídia	10	03	04
Não sei nada sobre as TIC	02	00	00
Não preciso de mais informações	00	00	00
TV e Vídeo	04	01	00
Rádio	01		

Projektor Interativo Multimídia	09	06	02
Outro	01	00	00

Nesta questão podemos observar em quais ferramentas e TIC os professores precisam de maiores esclarecimentos.

Os professores consideraram que necessitam de uma maior formação para atuar com as seguintes tecnologias:

Softwares Pedagógicos- 85%

Excel-60%

Multimídias: Câmera/Gravador- 42,5%

Projektor Interativo Multimídia - 42,5%

Redes Sociais- 30%

Processador de texto- 27,5%

Internet- 25%

TV e Vídeo-12,5%

Todos, pois não sabe nada sobre as TIC- 5%

Rádio- 2,5%

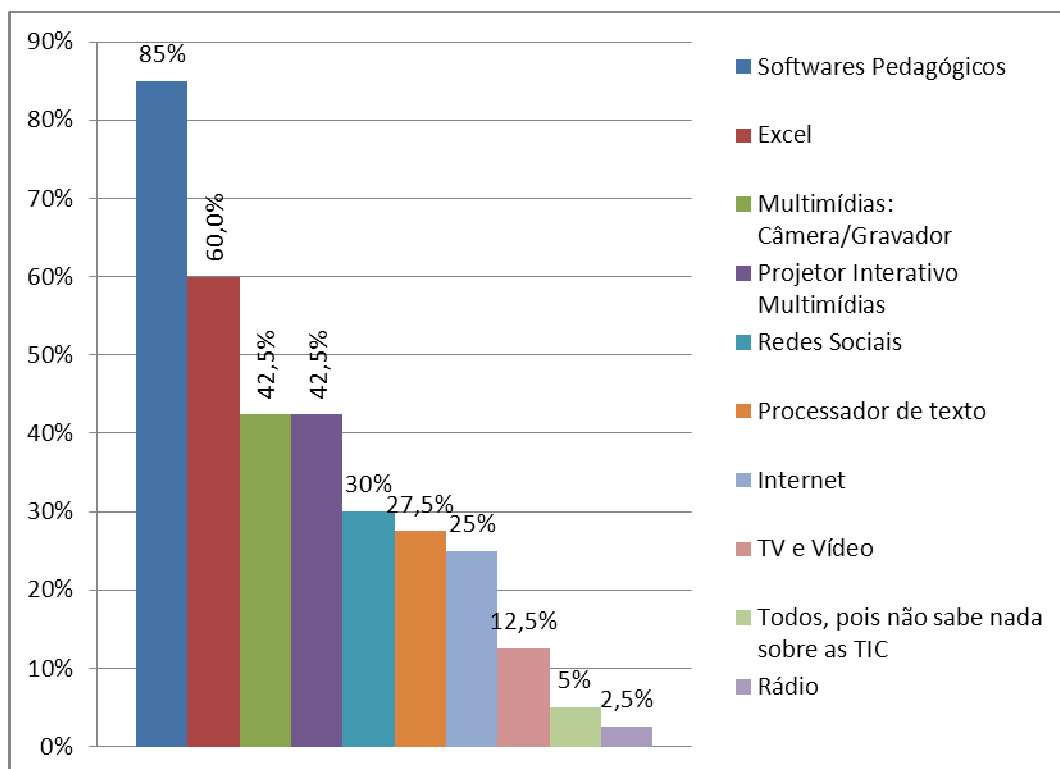


Gráfico 20 - Questão 19: Acredita que necessitas de uma maior formação em:

4 4 Análise e discussão dos resultados

Ao analisarmos os resultados desta pesquisa concluímos que a maior parte dos professores entrevistados é do sexo feminino, apresentam um ótimo Grau de Instrução, pois todos possuem Graduação ou Especialização e grande parte destes desempenham suas funções com regência de classe em classe regular do Ensino Fundamental.

Pessoalmente os professores estão bem equipados tecnologicamente e as escolas também contêm um ótimo conjunto de equipamentos à disposição do trabalho docente. Alguns alunos das Escolas já dominam o uso de tecnologias enquanto que outros estão à margem desse domínio tecnológico.

A pesquisa mostrou que a formação dos professores específica para o uso de TIC, está deficiente e estes a consideram muito importante para obter um melhor desempenho em suas aulas. E talvez seja esta pouca formação o principal motivo pelo qual muitos utilizam raramente as TIC em suas práticas e, outros não as utilizam. Mas mesmo assim há os que as utilizam com mais frequência.

Acreditando que as TIC auxiliam o aluno a construir conhecimentos significativos o que falta aos professores é uma formação mais consistente sobre o assunto. Não houve resposta negativa quanto a esta colocação, todos apoiaram a ideia. Alguns professores já estão cientes de que é necessário mudar a metodologia ao trabalhar com TIC em aula, pois não mais haverá aulas expositivas. O professor facilita a aprendizagem, mas quem a constrói é o aluno. Mas segundo a pesquisa a maioria deles pensa que não há necessidade de mudá-la totalmente, apenas adaptá-la, O que seria impossível visto que há essa nova maneira de aprender. Contudo já é uma minoria de docentes que acredita não precisar de modificação da metodologia.

Com referência às vantagens e desvantagens que o uso de TIC proporciona na escola, os docentes, em sua maioria, pouco as conhecem ou as desconhecem realmente. É uma minoria os que possuem o conhecimento destas noções.

As escolas oferecem boas condições para o trabalho no Laboratório de Informática, apenas uma destas não possui um Laboratório, mesmo assim todas as Escolas Estaduais de Bagé receberam um laptop por aluno com o sistema operacional Linux Mandriva e, estão engajada no Projeto Santa Tecla do Governo do Estado.

O computador sendo uma das últimas inovações tecnológicas introduzidas nas Escolas, ainda assusta alguns professores que tem receio de usá-los, mas a maioria já está familiarizada com este e perdeu o receio de usá-lo em suas aulas. Outros ainda desconfiam que este, deve ser o motivo pelo qual não o utilizam. “o medo do novo”.

Como maior empecilho ao desenvolvimento do trabalho com o uso de TIC e principais fatores que impedem essa prática, os professores apontam a falta de conhecimento de como usá-las pedagogicamente, a falta de conhecimento do funcionamento dos aparelhos e a pouca disposição dos professores às inovações da Educação através do uso de tecnologias.

Para que realmente se efetive um trabalho utilizando as Tecnologias de Informação e comunicação como ferramentas indispensáveis à aprendizagem, os professores acreditam que necessitam de uma melhor formação informacional em processador de textos, softwares pedagógicos, internet e redes sociais e também, formações em multimídias, Projetor Interativo Multimídia, Televisão, Vídeo e Rádio, pois os conhecimentos para tal prática ainda são insuficientes e precários.

5 CONCLUSÃO

Ao concluir este trabalho pode-se afirmar que as Tecnologias de Informação e Comunicação já estão inseridas no cotidiano dos alunos e professores e que apesar de algumas dificuldades iniciais o processo de mudança na educação já se iniciou.

As mudanças que a Tecnologia trouxe para a Educação são irreversíveis, cabe às instituições e professores adaptarem-se a esta nova realidade. Não acrescenta nada a Educação equipar as Escolas com os mais modernos equipamentos tecnológicos se não houver substanciosos investimentos em formação inicial para os docentes e formação continuada. Para Anjos (2002), se os professores não forem capacitados para o trabalho com os recursos tecnológicos estes ficam apenas de enfeites e de nada servem, pois não são utilizados ou são mal utilizados.

A Escola precisa acompanhar os avanços tecnológicos desta nova era, sob pena de se tornar ultrapassada. O ensino apoiado pelas TIC se torna mais atrativo.

Em se tratando ainda de crianças de área de vulnerabilidade social o encanto pelas TIC é bem maior, porque para a maioria estas só estão ao seu alcance durante o período escolar, o que facilita a frequência e permanência dos alunos na escola. Os professores que atendem a esta clientela já estão percebendo as vantagens dessa nova maneira de ensinar apoiado pelas TIC. Há um maior interesse e participação dos alunos, pois se sentem motivados para a construção de novos conhecimentos. Apesar disto, alguns docentes ainda se encontram apegados a antigas metodologias de uma educação tradicional e vendo-se obrigados a usar as TIC (por que a sociedade assim o exige), tentam utilizar as tecnologias mas de uma maneira tradicional ,não obtendo sucesso, por que ao trabalhar com TIC é necessário mudar a metodologia e a mentalidade de como encarar os processos de ensino e aprendizagem.

Considerados a mola impulsionadora dos processos de mudança se faz necessário que os professores estejam preparados para assumir tal papel e, que tenham conhecimentos suficientes para desejar que as transformações aconteçam, tendo consciência de quais são suas funções, e o seu novo papel, nesse processo. pois só pode ensinar quem aprende o que pretende que outrem aprenda.

As escolas estaduais de Bagé estão equipadas com um aparato tecnológico bastante consistente faltando apenas a formação de alguns, melhorar o interesse de outros, a disposição para ingressar nesse progresso educacional, mas contata-se que a maioria dos docentes já está engajado nesse moderno processo educacional. E mesmo não havendo muitos alunos que dominam os usos da tecnologia, com as praticas pedagógicas apoiadas pelas TIC aprende o aluno com o professor e o professor com o aluno Como afirma Behers (2004): “O foco da ação docente passa do ensinar para o aprender, focaliza o aluno como sujeito crítico e reflexivo do processo de “aprender a aprender”.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANJOS, Letícia Fernanda Rodrigues; OLIVEIRA, Maria Eduarda Peres de; CAIXETA, Juliana Eugênia. **A percepção de professores sobre o uso das Tecnologias de Informação e de comunicação - TIC'S no processo de Ensino.** I Simpósio Regional de Educação/Comunicação. Anais eletrônicos.2010.Ead.unit.br/simposioregional/.../download.php?PROFESSORES. Acessado em 23/08/2012.

DEMO, Pedro. **Educação hoje:** novas tecnologias, pressões e oportunidades. São Paulo: Atlas, 2009.

FONTANA, Maristela Vigoto: **A possibilidade de uso de objeto de aprendizagem para o ensino de artes visuais.**www.lume.ufrgs.br/bitstraan/handle/10183/29284/00776535.pdf?sequence=1

GENRO, Raissa de Deus – www.educacao.rs.gov.br/pse/html//proj_provincia.jsp acesso 24/11/2012

GOMES, Nilza Godoy. **Os computadores chegam às escolas e, agora professor?** IV Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul.Florianópolis.cmapspublic.ihmc.us/rid=1HXFXQ9HS-23P57Z7-LZ/Gomes_2002.pdf. Acessado em 18/08/2012.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologia:** o novo ritmo da Informação.Campinas.SP: Papyrus.2007.

MORAN, José Manuel; Masseto, José Manuel; Behrens, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação Pedagógica.**16ªed.Campinas ,SP: Papyrus, 2004.

PAIVA, Jacinta. **As Tecnologias de Informação e Comunicação:** Utilização pelos professores. Programa Nonio-SecXXI. Nautilus.fis.uc.pt/cec/estudo/dados/comp.pdf. Acessado em 18/08/2012.

QUARTIERO, Elisa Maria. **As tecnologias da Informação e comunicação e a Educação.**Revista Brasileira de Informática na Educação nº 4. 1999.

SANTOS, Gilberto Lacerda. www.scielo.br/Pdf/%0D/ep/v2902/a08v29n2/Pdf acesso: 23/11/2012

