



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

Especialização em Tecnologias da Informação e da Comunicação
Aplicadas à Educação

Polo: Sobradinho – RS

Disciplina: Elaboração de Artigo Científico

Professor Orientador: Prof. Dr. José Eduardo Baggio

Data da defesa: 01 de dezembro de 2012

A era digital na escola: O uso das TIC como prática pedagógica na formação do cidadão do século XXI

The digital age in school: The use of ICT as a pedagogical practice in the training of citizen of the XXI century

DALMORO, Merice Barbon

Especialista em Gestão Educacional - PUC RS

RESUMO

Diante do rápido avanço das tecnologias nas diversas atividades humanas, torna-se necessário que a escola também acolha esse recurso para aquisição e aprimoramento do conhecimento, com capacidade de preparo e formação do aluno para agir e interagir na sociedade digital atual. Assim, esta pesquisa busca investigar a realidade educacional e tecnológica da Escola Municipal de Ensino Fundamental Marino da Silva Gravina do município de Boqueirão do Leão, conhecer as dificuldades e potencialidades do uso das novas tecnologias em sala de aula, investigar as competências digitais necessárias para o século XXI e conhecer os conflitos, desafios e perspectivas do uso das TIC como prática pedagógica. O estudo abrange a técnica de levantamento, através de questionários para coleta de dados. A análise dos dados acontece por meio da abordagem qualitativa com discussão dos resultados. Justifica-se pela necessidade de investigar, conhecer e interpretar dados sobre a utilização das novas tecnologias na escola em questão, verificando assim se a instituição contempla a formação do cidadão para o século XXI. Com o resultado da pesquisa pretende-se oferecer subsídios próprios a escola e município para planejar e buscar ações que otimizem o uso das TIC na formação do aluno de forma construtiva e necessária para interagir na a era digital.

Palavras-chave: TIC, educação, sociedade, ensino, aprendizagem.

ABSTRACT

Face the rapid advancement of technologies in various human activities, its necessary that the school also welcomes this feature for acquisition and improvement of knowledge, with ability to prepare the student to act and interact in today's digital society. Thus, this research aims to investigate the educational and technological reality of the Municipal School of Basic Education Marino da Silva Gravina of the Boqueirão do Leão city, knowing the difficulties and potential use of new technologies in the classroom, research on the digital skills necessary to the twenty-first century and meet the conflicts, challenges and prospects of the use of ICT in teaching practice of teachers. The study covers the lifting technique, using questionnaires for data collection. Data analysis was done by qualitative and quantitative approach to the discussion of results. Justified by the need to investigate, understand and interpret data on the use of new technologies in this particular school, thus verifying if the institution contemplates the formation of the citizen for the XXI century. With the outcome of the research is intended to provide subsidies to the school and to the city to plan and pursue actions to optimize the use of ICT in the education of students in a constructive and necessary way to interact in the digital age.

Key words: *ICT, education, society, teaching, learning.*

1. INTRODUÇÃO

É visível que atualmente o aparecimento da mídia e das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) surgiu para revolucionar o nosso modo de vida em todos os sentidos. Assim percebe-se que o sucesso do cidadão nos dias de hoje, passa pelo domínio de competências digitais e o uso delas.

O século passado foi marcado pelo surgimento das tecnologias eletrônicas, especialmente as ligadas a informática. Com isso, apresentaram-se na sociedade, novas possibilidades de acesso a informações síncrona ou assíncrona entre indivíduos, que chega até mesmo a dispensar a proximidade física entre os envolvidos com as informações, rompendo assim, as fronteiras geográficas.

A evolução tecnológica se manifesta em simples atos que se realizam em casa, na rua, no local de trabalho e assim, especialmente na escola. A escola como

instituição formadora, não pode ignorar o desempenho das tecnologias na sociedade, muito menos a importância que as TIC possuem no setor educacional em nosso país.

O presente trabalho pretende expor as situações que o cidadão do século XXI enfrenta e qual sua posição e domínio frente às TIC e aos dispositivos digitais que tem à sua disposição. Desta forma, pretende-se colaborar para elucidar a questão: Qual o papel que cada um possui na sociedade do conhecimento e como está preparado para enfrentar a atual era digital?

Também tem o propósito de provocar uma reflexão sobre a importância da inserção dos meios tecnológicos e seus usos nos espaços escolares como prática pedagógica permanente e ativa na preparação do aluno para imergir na sociedade digital. Para se atingir tais metas, os objetivos deste trabalho foram definidos de forma a contextualizar a era digital no âmbito educacional, conhecendo as possibilidades e desafios do uso das TIC como prática pedagógica na contemplação da formação do indivíduo na sociedade e, para isso se fará necessário investigar a atual realidade tecnológica. O trabalho também buscou promover o conhecimento sobre as dificuldades e potencialidades do uso das novas tecnologias em sala de aula, pesquisar sobre as competências digitais necessárias para o século XXI e conhecer os conflitos, desafios e perspectivas do uso das TIC na prática pedagógica.

Após a revisão da bibliografia e da coleta de dados, partiu-se para a análise interpretativa dos dados e posterior elaboração do relatório final do estudo de caso.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Contextualização da era digital

Nosso mundo atual passa por uma constante revolução digital, isso não acontece tão somente nos países mais desenvolvidos, mas percebemos um elevado crescimento das novas tecnologias nas suas mais variadas especificidades e setores também nos países em desenvolvimento e com menos apelo econômico. Isso nos demonstra o crescente desenvolvimento tecnológico no qual a sociedade está imersa.

As tecnologias da comunicação e da informação estão presentes e fazem parte ativamente no nosso dia a dia, em nossa vida diária, seja no campo profissional, de lazer, intelectual, enfim em qualquer atividade diária estamos em contato constante com o uso das TIC.

Não se pode falar em era digital, sem antes fazer um apanhado geral sobre os fatos históricos que desencadearam as grandes mudanças no mundo.

Desde os tempos passados, o ser humano tem feito uso de diferentes meios para permitir a sobrevivência da espécie, tirando da natureza recursos favoráveis a manutenção da sua raça no planeta. Segundo Kenski (1998, p. 59):

Assim, quando os nossos ancestrais pré-históricos utilizaram-se de galhos, pedras e ossos como ferramentas, dando-lhes múltiplas finalidades que garantissem a sobrevivência e uma melhor qualidade de vida, estavam produzindo e criando tecnologias.

A Revolução Industrial no século XVIII foi o marco inicial para o surgimento das primeiras inovações tecnológicas, inovações nunca antes conhecidas e presenciadas pelo ser humano. A partir deste período o homem não cessou sua busca pelo novo, o desenvolvimento de tecnologias cada vez mais sofisticadas e que venham contribuir cada vez mais para facilitar a vida da atual sociedade. Em se tratando da Revolução Industrial, Tota (2012) diz que “O século XVIII foi marcado

pelo grande salto tecnológico nos transportes e máquinas” e foi a partir da invenção da Máquina a Vapor por James Watt na Inglaterra que se iniciou a corrida pelas grandes invenções, marcando expansivamente a realidade tecnológica que vemos em constante crescimento nos dias atuais.

Hoje estamos vivenciando a Terceira Revolução Industrial. A revolução que tem como principal característica o largo avanço mecânico e tecnológico, especialmente no que diz respeito aos computadores, que diariamente vem aumentando e crescendo juntamente com o mundo globalizado que se apresenta a nossa frente.

Nos dizeres de Tagnin (2008)

Para qualquer um que tenha nascido nos últimos 18 anos, tecnologias como telefone celular, computador e tocador de MP3 fazem parte do seu dia-a-dia tanto quanto o transporte automotivo, a TV em cores e a geladeira eram parte integrante da vida cotidiana dos jovens dos anos 60 a 80. Nossos jovens não chegaram a conhecer um mundo sem vídeo games, e-mail e mensagens instantâneas. Não é preciso ir muito longe para afirmar o que diversos estudos confirmam: que os hábitos dos jovens de hoje são muito diferentes daqueles de seus pais e professores.

Neste contexto, a era digital não representa apenas uma mudança social, mas uma mudança na condição humana de agir e de viver, que busca o aprendizado contínuo associado ao domínio e manipulação das novas tecnologias juntamente com o mundo digital.

2.2 Tecnologias e conhecimento

Tecnologia é um termo que envolve o conhecimento técnico e científico e as ferramentas, processos e materiais criados e/ou utilizados a partir de tal conhecimento. As tecnologias educacionais são utilizadas desde o princípio da educação sistematizada e ainda hoje se usa a tecnologia do giz e da lousa, que antigamente eram feitas de pedra - ardósia; usa-se a tecnologia dos livros didáticos e, atualmente, os diversos estados mundiais debruçam-se sobre quais seriam

os currículos escolares mais adequados para o tipo de sociedade pretendida. No mundo ocidental, um dos grandes desafios é adaptar a educação às novas tecnologias, tais como os atuais meios de comunicação, a exemplo da internet, da televisão, do rádio e dos softwares que funcionam como meios educativos formais ou informais.

Conforme diz Morales (2007), “A tecnologia da informação (TI), que é gerada e explicitada devido ao conhecimento das pessoas” não poder ser alienada ao seu simples uso, tecnologia e conhecimento andam juntos, especialmente no que diz respeito aos processos de aprendizagem.

2.3 Uso das TIC em sala de aula

Considerando o contexto de rápida inovação tecnológica, onde diariamente surgem novos e mais avançados equipamentos que vem facilitar a ajudar o ser humano em suas tarefas diárias, é necessário que estas inovações se tornem também ferramentas auxiliares do trabalho escolar no processo de ensino aprendizagem. Para que a interação aconteça é preciso que aja uma mediação a fim de que o uso das novas tecnologias possa de fato contribuir com a qualidade do sistema educacional. Neste sentido, não podemos propiciar o uso das TIC nos espaços escolares sem que aconteçam algumas mudanças organizacionais nas escolas e sistemas gestores. Estas mudanças são necessárias com o grupo de profissionais que atuam no educandário, na estrutura física e também em todo o funcionamento da escola.

Atualmente, é perceptível em nossa sociedade, uma grande resistência e despreparo dos profissionais da educação para com o uso das tecnologias como um suporte didático alternativo. Podemos também perceber que esta resistência não se refere especificamente ao uso das ferramentas tecnológicas, mas representa mais uma resistência de abertura para o novo, para a mudança do que para a própria tecnologia em si.

Segundo os PCNs (1998, p. 60):

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

Dessa forma vemos que, na maioria das escolas a palavra tecnologia ainda contempla apenas recursos tecnológicos disponíveis como rádio, televisão e alguns recursos áudio visuais, porém no que se refere ao uso do computador, este ainda não é realidade para muitas escolas do Brasil.

Ao considerarmos as tecnologias educacionais, precisamos abranger os recursos como um todo, onde o aluno interaja com seu ambiente a fim de adquirir novos conhecimentos, desde a utilização da máquina até a didática utilizada para atingir os objetivos e seus meios. E, para se atingir a qualidade de ensino, o uso das TIC precisa ser mediado com suporte didático, ou seja, o seu uso sem objetivos, não garante a construção do conhecimento no processo de ensino e aprendizagem na educação.

Neste sentido,

O movimento de qualificação da educação na escola envolve capacitar para resolver problemas do mundo social, possibilitando um envolvimento ativo e consciente nos discursos sociais em que os alunos estão envolvidos, Isso significa um redimensionamento do trabalho da escola, incorporando á qualidade formal uma qualidade política cada vez mais assumida. As mudanças de ênfase de “cotidiano” para “contexto” implicam movimentos de inclusão de qualidade política, juntamente com a qualidade formal de ensino. Neste sentido apropriar-se dos discursos sociais é construir cidadania, possibilitando cada vez mais participar das decisões políticas nos contextos em que os alunos vivem (GALIAZZI, 2008, p. 29).

Contudo, a educação assume não só a formação instrucional do indivíduo, mas sua formação frente aos caminhos políticos e culturais da sociedade contemporânea. A escola precisa e deve estar preparada para formar um cidadão capaz de interagir em comunidade frente aos novos desafios que surgem constantemente no espaço diário da sala de aula e fora dela.

Para que o sistema educacional possa caminhar em busca da qualidade e rumo a uma educação significativa, o processo deve abranger e entender o aluno em todas as suas necessidades. Segundo Santos (2003) “para entender o indivíduo, primeiro devemos entender as relações sociais nas e pelas quais ele se desenvolve”. Assim, de acordo com a atual era em que vivemos e levando em consideração a inserção dos alunos junto as tecnologias disponíveis na sociedade, não se pode conceber que o sistema educacional minimize as potencialidades do uso e aprendizado das TIC pelos alunos nas escolas.

Para que a escola possa usufruir das TIC de forma construtiva, é necessário que se tenha clareza dos objetivos que se pretende alcançar, metodologia inovadora e novas formas de aprimorar o conhecimento de forma que propiciem a integração das tecnologias junto ao processo educativo na busca pela motivação do aluno na busca pelo novo, pois é difícil encontrar um aluno entusiasmado com a escola, no entanto é difícil encontrar um aluno que não tenha paixão pela nova mídia, Demo (2007). Isso nos revela a distância pedagógica contida entre a metodologia de ensino relevante nas escolas e a realidade de interesse dos alunos na era digital.

2.4 Competências digitais para o cidadão do século XXI

Perrenoud (2000) descreve competência como “a faculdade de mobilizar um conjunto de recursos cognitivos (saberes, capacidades, informações, etc.) para solucionar com pertinência e eficácia uma série de situações”.

Levando em consideração os termos tecnológicos, a definição de competência digital é a capacidade ou a habilidade com que uma pessoa adquire ou possui na utilização e aplicação de ferramentas digitais. É a capacidade de procurar, de obter, de processar e transmitir informações e transformá-la em conhecimento. Integra diferentes capacidades, que vão desde o acesso a informação transmitida com recursos a tecnologia da informação e da comunicação, vistos como elementos essenciais para aprender e comunicar. A competência digital deve permitir ao

cidadão ser autônomo, eficiente, responsável, possuir sentido crítico e reflexivo na seleção da informação (ESPAÑA, 2011).

Em outras palavras, competência digital significa utilizar de forma crítica e segura as tecnologias, através do uso técnico e científico das ferramentas da informação e da comunicação que temos disponíveis. Quando essas competências são associadas ao campo educativo e ao mercado de trabalho no século XXI, o que se deve levar em conta são as habilidades essenciais do uso do computador para armazenar, avaliar, recuperar, produzir, apresentar e trocar informações. Habilidades estas que estão presentes nas tarefas diárias dos cidadãos da atualidade e que precisam ser tratadas com igual importância quanto a influência que tem no mundo moderno.

Em 2006 a UNESCO publicou um documento que trata das competências digitais dos professores para o século XXI, nele também são elencadas as competências tecnológicas que os alunos cidadãos do século XXI devem ter para interagir na sociedade, que são:

Serem capazes de utilizar as tecnologias da informação ao dispor; serem investigadores, analistas e pesquisadores da informação; serem verdadeiros solucionadores de problemas; serem criativos e eficazes na utilização de ferramentas de produtividade; serem comunicadores, colaboradores, editores e produtores de informação e conhecimento; serem cidadãos informados, responsáveis e contributivos para a sociedade (UNESCO, 2006, p. 11).

A formação do cidadão do século XXI está intrinsecamente associada às redes sociais, culturais, políticas e profissionais que buscam a promoção da aprendizagem e a utilização em massa das novas tecnologias.

Falando sobre o uso das tecnologias, Demo (2007, p. 141), diz que:

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

Assim, a sociedade não pode limitar o indivíduo ao simples fato de conviver com as TIC, mais do que isso, é necessário que ele interaja com elas de forma construtiva e educativa, e esta função a sociedade definiu para a escola desenvolver. Quer na formação inicial ou contínua do indivíduo, a transversalidade do uso das tecnologias no processo de aprendizagem, é inevitável para o seu sucesso ao longo da vida, tanto em termos intelectuais como sociais.

Diante disso, é inevitável pensar que ao longo do presente século o conceito de competências digitais evoluirá, assim como os avanços tecnológicos vem evoluindo e mais, assim como cada vez mais as crianças vem superando em termos de domínio aos conhecimentos e habilidades associados com o uso das TIC. Dessa evolução tecnológica e digital, vão surgindo cidadãos com capacidades cada vez mais inovadoras para interagir, comunicar, evoluir e aprender com as tecnologias, fazendo das TIC uma ferramenta com capacidade de gerar conhecimento e inovações para a era digital em questão.

3. METODOLOGIA

A metodologia qualitativa foi o ponto norteador deste trabalho que teve como base a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo. Para atingir os objetivos esperados foram realizados, o levantamento e seleção da bibliografia sobre o contexto tecnológico da nossa sociedade e a utilização das TIC em sala de aula como uma ferramenta pedagógica complementar na formação do cidadão. Também foi utilizada a técnica de levantamento de dados através da aplicação de questionários com perguntas abertas e fechadas junto aos alunos e professores das séries finais do ensino fundamental da EMEF Marino da Silva Gravina. A escola pesquisada é considerada a escola pólo do município e representa a realidade do sistema educacional municipal de Boqueirão do Leão. O educandário conta com 174 alunos da educação infantil à 8ª. Série do ensino fundamental, todos oriundos da zona rural da região.

A pesquisa tem como objetivo geral investigar e coletar dados sobre o uso das diferentes tecnologias, feitos por alunos e professores, analisando suas dúvidas e anseios sobre o tema. A população pesquisada compreende 13 professores e 72 alunos. Após definição das atividades, a pesquisa foi realizada com aplicação de dois questionários diferentes para alunos e professores.

- O questionário dos alunos contou com 13 questões, sendo 11 perguntas fechadas e 02 perguntas abertas (anexo A);

- O questionário dos professores foi composto de 19 questões, destas 18 foram perguntas fechadas e 01 pergunta aberta (anexo B).

Os questionários foram entregues para os professores em uma reunião pedagógica, onde também foram explanados os objetivos do trabalho. Para os alunos, os questionários foram aplicados no mesmo dia, em todas as turmas e recolhidos também na data.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com base nos objetivos traçados nesta pesquisa, buscou-se refletir sobre a importância da inserção dos meios tecnológicos e seus usos nos espaços escolares como prática pedagógica permanente e ativa na preparação do aluno para agir e interagir na sociedade digital.

4.1 Contexto da escola pesquisada

Para investigar essa realidade, buscou-se conhecer o contexto organizacional da EMEF. Marino da Silva Gravina da comunidade de Alto Boqueirão, município de Boqueirão do Leão.

A escola localiza-se na zona rural do município, com uma distância de 02 quilômetros do centro do município. Estudam no educandário 174 alunos matriculados de pré à 8ª série. O trabalho com alunos é desenvolvido por 19 professores. A estrutura física da escola comporta um ginásio de esportes, uma biblioteca, sala de vídeo, cozinha, refeitório, banheiro para alunas banheiro para alunos, banheiro para professores, secretaria, sala dos professores, laboratório de informática e 06 salas de aula.

4.2 Discussão dos dados coletados

De posse dos 13 questionários que voltaram respondidos pelos professores (100% do total enviado) os dados foram tabulados e discutidos. Dos professores entrevistados, 11 são mulheres e 02 são homens. De acordo com a idade, verificou-se que grande parte possui idade entre 31 e 35 anos.

De acordo com o gráfico 1, podemos ver que a faixa etária dos professores atuantes na escola varia entre 26 a 55 anos de idade.

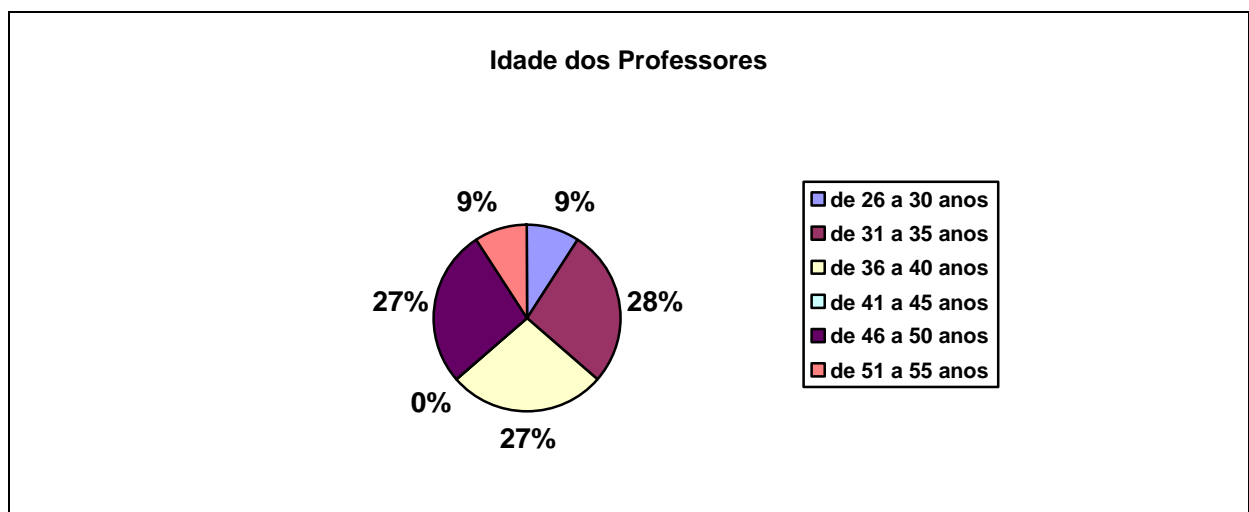


Gráfico1: Idade dos Professores

Em relação ao número de alunos que cada professor atende na escola pesquisada, as respostas ficaram assim identificadas:

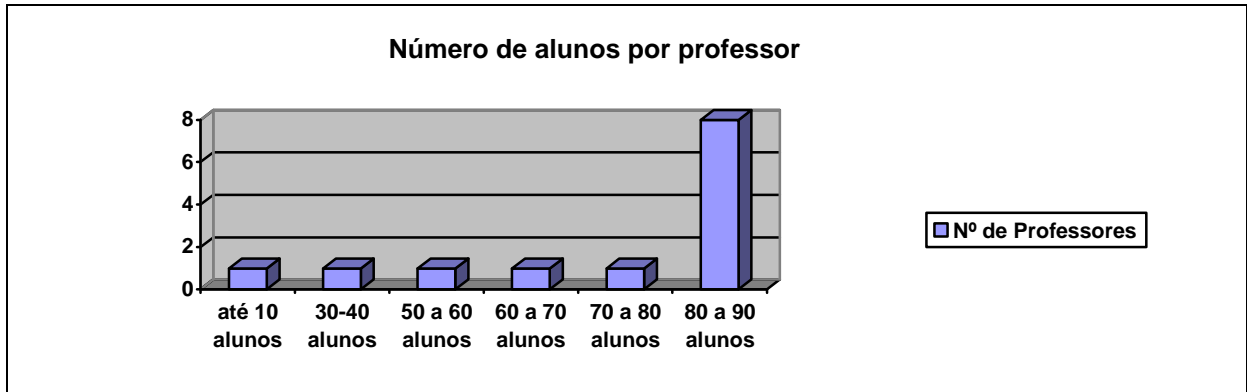


Gráfico 2: Número de alunos por professor

A terceira pergunta do questionário buscou identificar o número de professores por turma de alunos, o gráfico a seguir demonstra as respostas dos professores.

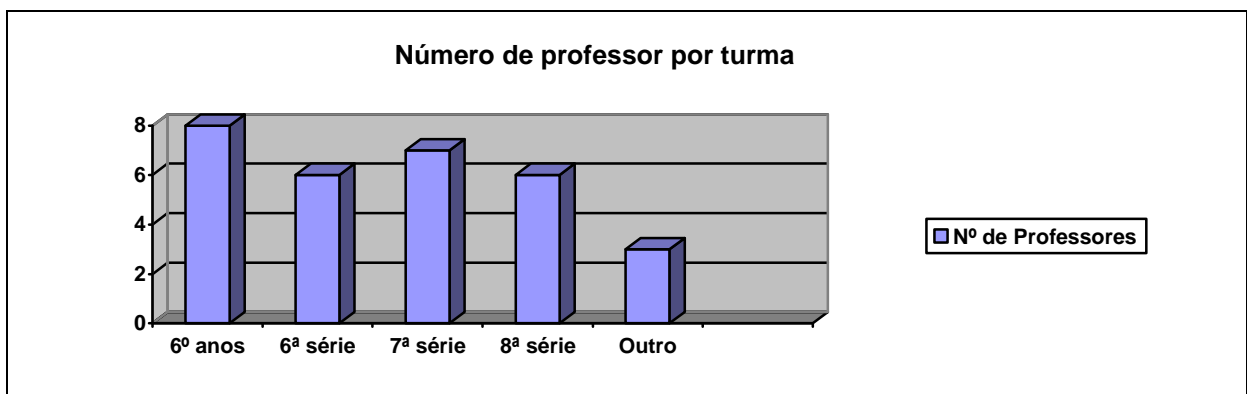


Gráfico 3: Professores por turma

Como é possível perceber, a escola pesquisada encontra-se em período de transição do ensino fundamental para o ensino fundamental de 09 anos. Neste ano, a série de transição compreende a 5ª série que passou a vigorar como 6º ano. Assim, a seriação das turmas está assim compreendidos: 1º, 2º, 3º, 4º, 5º e 6º anos e 6ª, 7ª e 8ª séries. Outro dado importante a ser levantado é de que na escola há 03 professores que não exercem atividades diretamente com turma de alunos, como o caso do diretor, vice-diretor e bibliotecária, sendo estes casos respectivamente que citaram o “outro” quando questionados sobre quais turmas trabalhavam.

Quando questionados sobre os equipamentos e recursos que a escola possui, todos foram unânimes e elegeram os seguintes itens: Biblioteca, televisão e DVD, data show, aparelho de som, laboratório de informática, Notebooks, computadores para professores, máquina fotográfica e impressoras.

Diante os dados da coleta, se percebe que a escola está bem equipada em termos de recursos de mídia e tecnologia. Estrutura esta que apresenta uma boa integração dos profissionais e alunos ao uso das novas tecnologias. Pois em meio a era digital, aonde os aparelhos e equipamentos cada vez mais vem substituindo a tarefa humana, a escola não deixou de tornar-se um ambiente atualizado para aprimorar a construção do conhecimento. De posse do conhecimento sobre os recursos que a escola possui, foi perguntado quais deles os professores fazem uso ou planejam usar, o resultado foi:

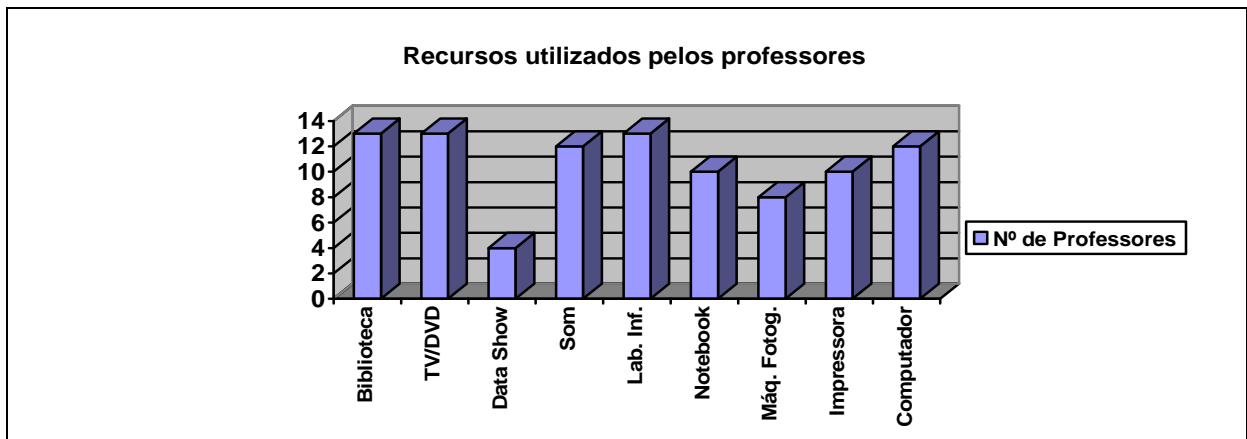


Gráfico 4: Recursos utilizados pelos professores

Assim, podemos perceber que todos os professores alegaram utilizar recursos como biblioteca, TV/DVD e laboratório de informática durante seu trabalho docente na escola. O Data Show foi o recurso com menor índice de uso na escola, dessa forma é possível perceber que os professores pouco compartilham as novas tecnologias em sala de aula. Também todos os profissionais da educação pesquisados disseram que quando planejam utilizar os recursos que a escola possui estes sempre estão disponíveis.

Diante esse paradigma tecnológico, o que pensam os professores? Outro ponto importante que foi questionado é se os professores gostam de trabalhar com

computadores. O sim foi respondido por 12 professores e somente uma professora respondeu que não gosta de trabalhar com computadores.

O questionário abordou a pergunta sobre em que lugar os professores fazem uso dos computadores, o resultado foi conforme mostra o gráfico abaixo:

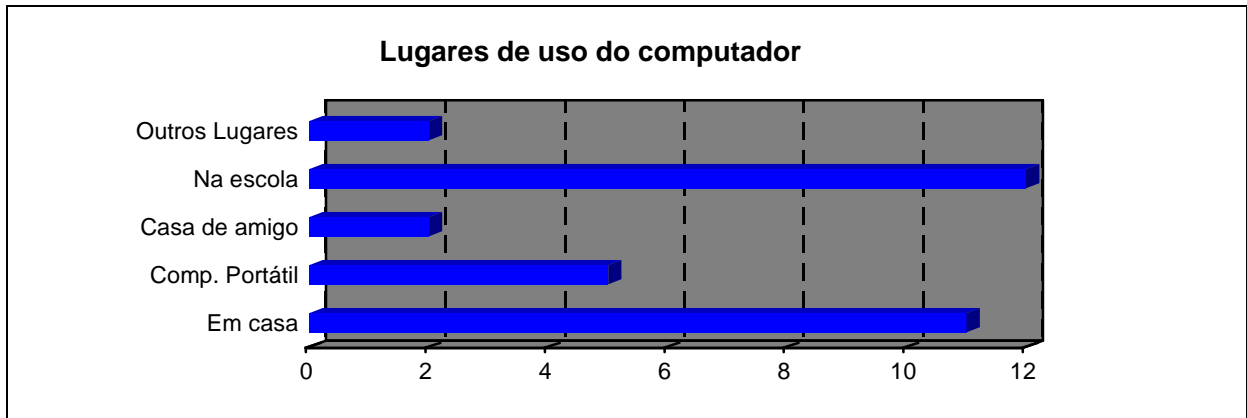


Gráfico 5: Lugares onde os professores fazem uso do computador

Podemos analisar que o lugar onde os professores mais usam o computador é na escola, citada por 12 profissionais, em casa foi citado por 11 professores. Assim, percebe-se que o ambiente escolar ainda é o lugar onde com mais frequência o computador é usado.

Em relação ao domínio do professor quanto ao uso do computador, todos alegaram que possuem o conhecimento básico em relação à informática, sendo que esse conhecimento foi adquirido da seguinte forma: 02 aprenderam durante o curso superior, 07 disseram que aprenderam durante a realização de curso de informática, 06 alegaram que aprenderam com a ajuda de familiar e amigos, 01 professora disse que a auto-formação foi um dos fatores que contribuíram para seu conhecimento.

O questionário revelou que 09 professores usam recursos ligados a informática na preparação de suas aulas e 04 não as usam. Os 09 professores que revelaram usar ferramentas ligadas á informática em seu planejamento elegeram quais as ferramentas tecnológicas utilizam para preparar as aulas, que foram as seguintes:

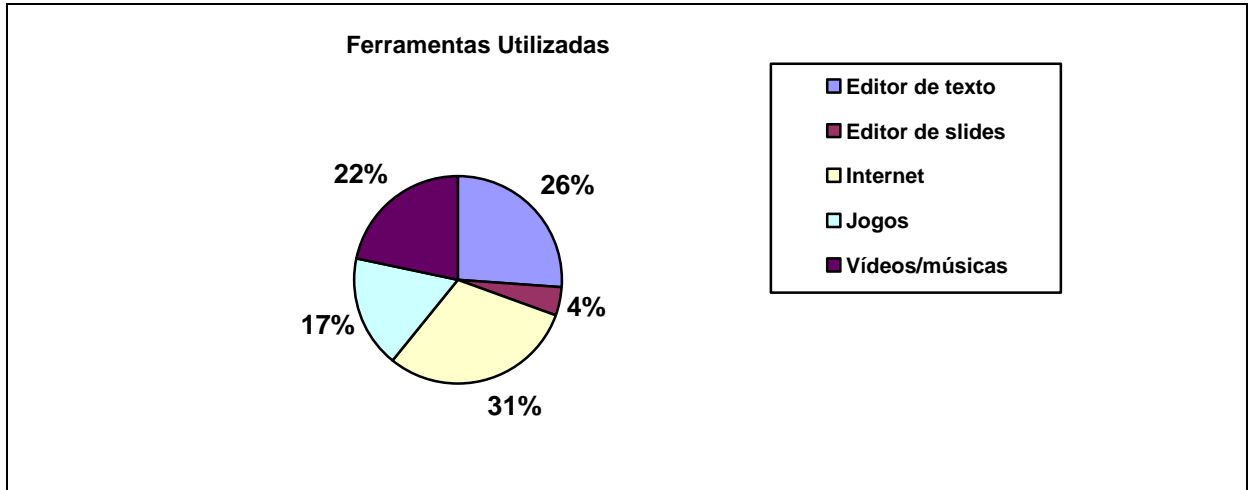


Gráfico 6: Ferramentas utilizadas pelos professores

Vemos que dos pesquisados, 07 disseram que utilizam a internet como principal ferramenta ligada às novas tecnologias no preparo de suas aulas, seguidos pelo editor de texto, a utilização de vídeos e músicas também tem grande desempenho no planejamento do grupo de professores.

A pesquisa revela que as atividades ligadas ao uso do computador são proporcionadas aos alunos por 07 professores, 05 proporcionam em parte e 01 professora revela que não propõe essas atividades aos alunos. Complementando a questão, foi perguntado sobre o balanço que o professor faz da metodologia com o uso do computador com os alunos, que ficou assim distribuída:

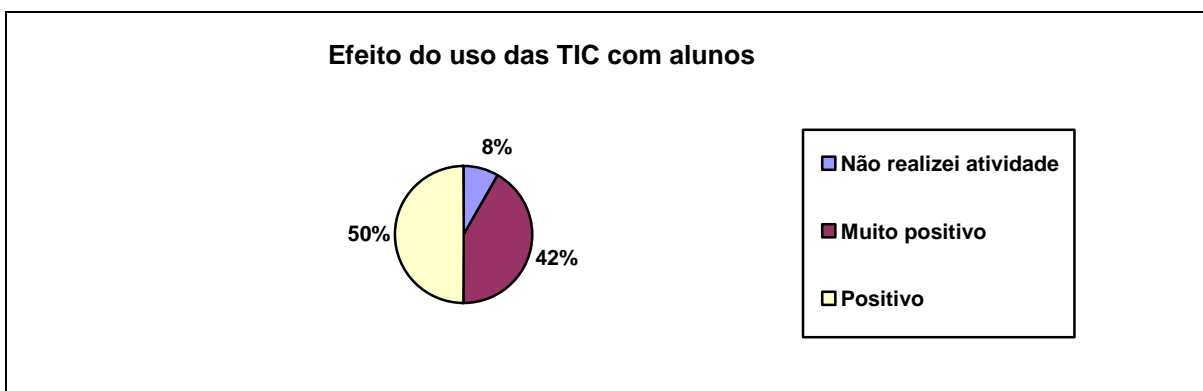


Gráfico 7: Efeito do uso das TIC em atividades com alunos

Vemos que todos os professores que realizaram atividades com alunos com a utilização das TIC avaliam essa metodologia de forma positiva ou muito positiva.

Quando perguntado aos professores sobre o conhecimento que os alunos têm em relação às ferramentas tecnológicas, ou seja, se eles sabem utilizar computador, internet, televisão, rádio, CD/DVD..., 03 professores responderam que os alunos sabem utilizar e 09 professores responderam que os alunos sabem usar em parte essas ferramentas.

A pesquisa aborda uma outra questão importante, saber quais dificuldades os professores encontram no uso das novas tecnologias em sala de aula. Os obstáculos referidos pelos professores foram:

TIPO DE DIFICULDADE	QUANT.
Deficiências de equipamentos e novas tecnologias ofertadas para a escola.	04
Falta de especialização e aperfeiçoamento do educador.	04
Falta de formação específica para integrar as tecnologias em sala de aula.	12
Dificuldade de inclusão dos alunos às tecnologias.	01
Falta de softwares específicos e recursos digitais apropriados.	02
Resistência e falta de motivação dos professores.	04

Quadro 1: Dificuldades citadas pelos professores quanto ao uso das TIC

Através do quadro acima, percebe-se que a maior dificuldade encontrada pelos professores quanto ao uso das TIC é a falta de formação específica para integrar as tecnologias no trabalho docente em sala de aula.

A pergunta aberta do questionário foi: “Como você analisa a presença e o uso das tecnologias nas tarefas diárias das pessoas?”.

As respostas foram:

“Vejo que é impossível as pessoas não fazer uso das tecnologias, pois ela está presente em todo lugar (bancos, lojas, consultórios)”.

“Muito importante para ser usado de maneira correta para facilitar nosso trabalho e as necessidades do cotidiano”.

“Uma ferramenta indispensável na formação e pesquisa diária”.

“De suma importância para estar atualizado”.

“É muito importante, pois as pessoas ficam informadas sobre o que acontece no mundo além de receberem mensagem de motivação e conversarem com amigos distantes”.

“Em parte boa, pois facilita a vida das pessoas. Em parte ruim, pois as pessoas ficam sem o contato físico”.

“É importante, mas tenho pouco conhecimento em informática”.

“É muito importante, tem uma participação de grande valia, desperta o interesse, a busca, novos horizontes, é um meio de chegar a outros pontos, novas idéias e conhecimento”.

“Muito importante para as pessoas que sabem utilizar e tirar coisas boas”.

“Importante para o conhecimento e aperfeiçoamento de cada um”.

“É extremamente importante, o mundo está conectado com a tecnologia, nossas atividades dependem do uso dessa ferramenta”.

“Não é mais possível integrar o mundo moderno sem o uso das tecnologias, cada atividade depende dessas ferramentas”.

Visto que vivemos hoje em um mundo informatizado e globalizado todos os professores acreditam ser importante proporcionar e ensinar aos alunos a utilizar as TIC. Isso nos revela que a escola pesquisada está a caminho de uma educação voltada para a formação do aluno para o século XXI. Em contrapartida, apenas 01 professor disse que as escolas e professores no geral estão preparados para formar alunos capazes de interagir com as novas tecnologias existentes na atual era digital. 02 professores disseram que não, que os educandários não estão preparados para formar cidadãos na era digital e 10 educadores responderam que o sistema educacional está preparado apenas em parte para a formação do aluno em termos de utilização das tecnologias para o século XXI.

Os dados coletados junto aos alunos revelam que 34 alunos são do sexo feminino e 38 pertencem ao sexo masculino. A faixa etária predominante dos alunos pesquisados oscila entre 12 e 18 anos de idade.

A tabela a seguir demonstra a série/ano a qual pertencem os alunos:

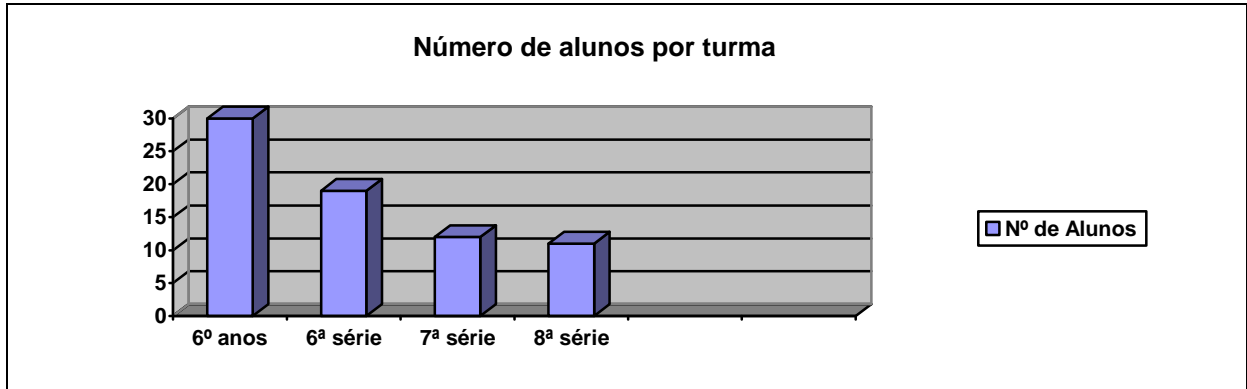


Gráfico 8: Alunos por turma

Podemos perceber que a maior concentração de alunos é no 6º ano, onde os alunos são divididos em duas turmas.

A pesquisa buscou identificar quais os meios tecnológicos utilizados pelos alunos, os recursos mais citados foram:

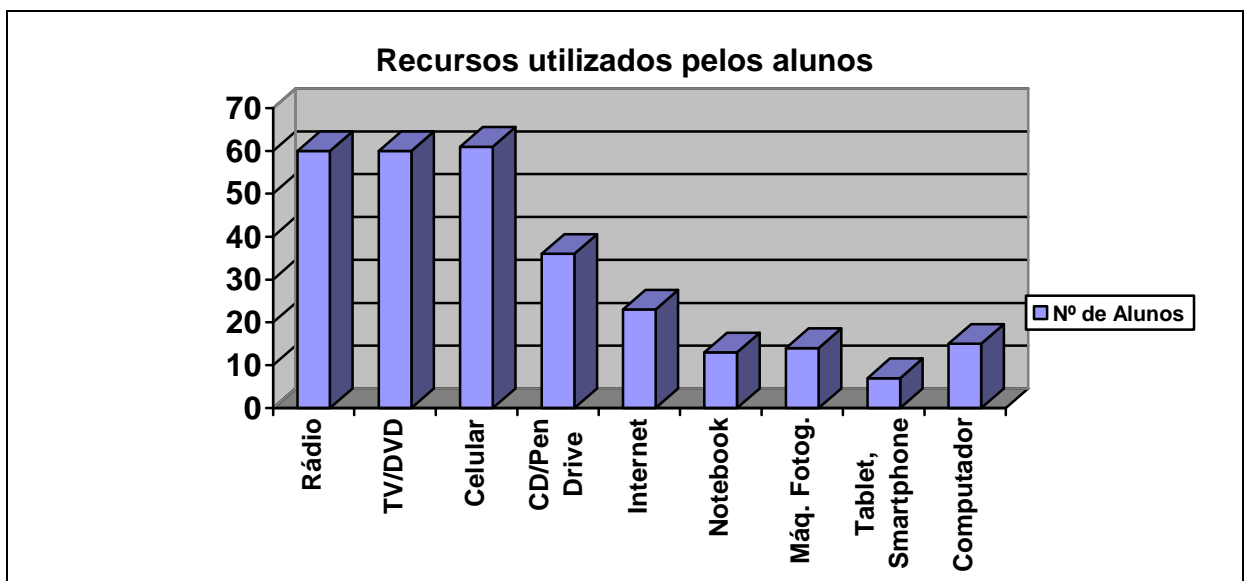


Gráfico 9: Recursos utilizados pelos alunos

Diante o gráfico 9 pode-se fazer uma análise sobre a pequena parcela de alunos que utilizam o computador e acessam internet fora da escola, embora estes dados também revelam que os alunos fazem uso de diferentes tipos de recursos tecnológicos, especialmente no que se refere aos dispositivos de áudio e vídeo.

No que diz respeito aos lugares onde os alunos acessam a internet, a maioria dos entrevistados respondeu que o lugar onde eles acessam internet é na escola, conforme a ilustração abaixo:

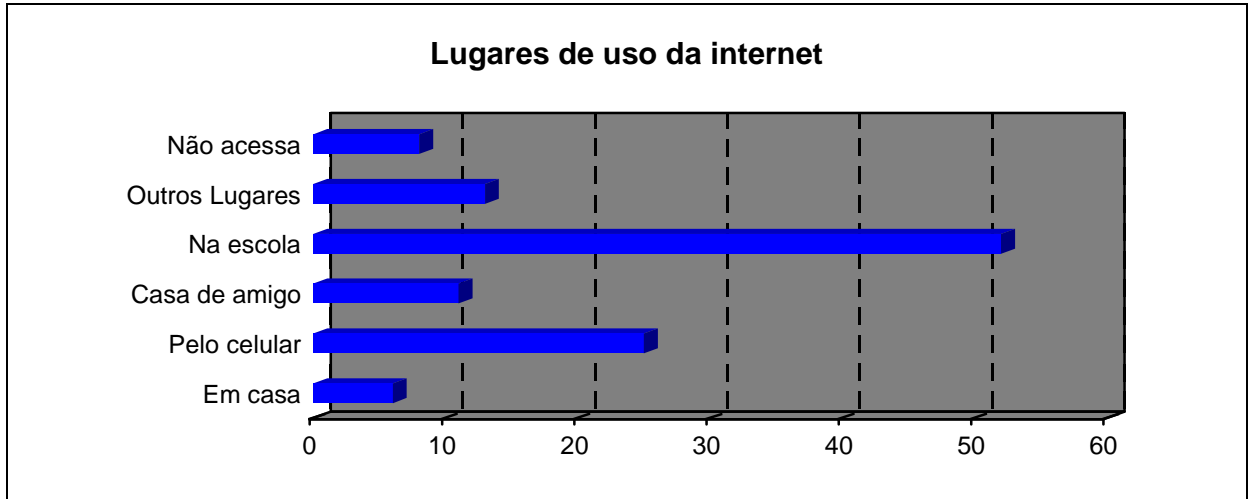


Gráfico10: Lugares de acesso a internet pelos alunos

Tentando identificar as atividades que os alunos desenvolvem enquanto estão fazendo uso da internet, perguntou-se o que eles mais fazem enquanto estão conectadas, as respostas foram:

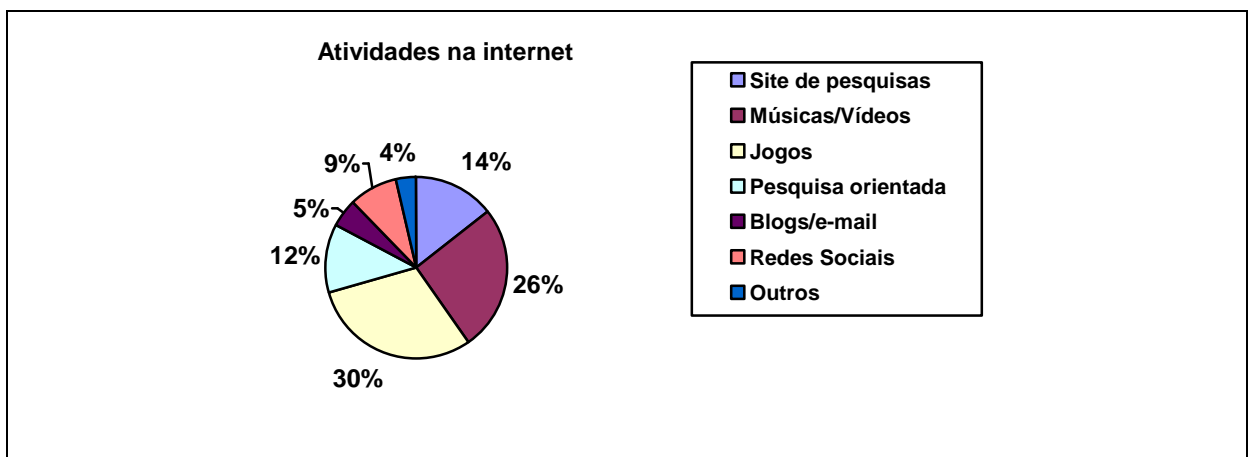


Gráfico11: Atividades dos alunos na internet

Questionados sobre os pontos positivos e negativos do uso da informática na educação, as respostas foram:

PONTOS POSITIVOS	QUANT.
É bom para saber e aprender mais.	40
Para pesquisar e ajudar nas aulas.	24
Jogos.	19
Ouvir música e ver vídeos.	08
Temos contato com o mundo.	06
Legal para fazer trabalhos de aula.	08
Redes sociais	02
PONTOS NEGATIVOS	QUANT.
Sites proibidos e/ou impróprios	20
Problemas técnicos/vírus	05
Violência/crime/vício	12
Nenhum/não responderam	35

Quadro 2: Pontos positivos e pontos negativos do acesso á internet.

Ressalta-se que mais da metade, acreditam que a informática é um mecanismo auxiliar para “saber e aprender mais”. Outro dado importante é de que o ponto negativo mais citado é o acesso do internauta a conteúdo adulto e a presença de vídeos impróprios no meio eletrônico.

A pesquisa questionou o aluno sobre se ele irá precisar usar as tecnologias fora da escola, 65 alunos responderam que sim e 06 alunos disseram que não irão precisar usar as TIC fora da escola, sendo que todos os alunos alegaram que é importante a escola ensinar e oportunizar o uso das tecnologias aos alunos em sua formação.

Sobre como os alunos percebem a presença da comunicação e da informática na sociedade, os adolescentes disseram que essa presença é perceptível em bancos, lojas, mercados, em todos os lugares, também se percebe através do rádio, celular, computador ou até mesmo quando as pessoas falam sobre ela. A maioria alegou de suma importância essa presença dos meios da comunicação e da informação na sociedade atual.

Em relação ao gosto pelo uso das tecnologias no dia a dia, 69 alunos disseram gostar de utilizá-las enquanto apenas 03 disseram não gostar de fazer uso

das tecnologias em suas rotinas diárias, sendo que 66 disseram gostar da internet e 06 alunos alegaram não gostar.

A última questão da pesquisa com os alunos pergunta se eles acham importante usar as TIC na escola, o resultado foi revelador:

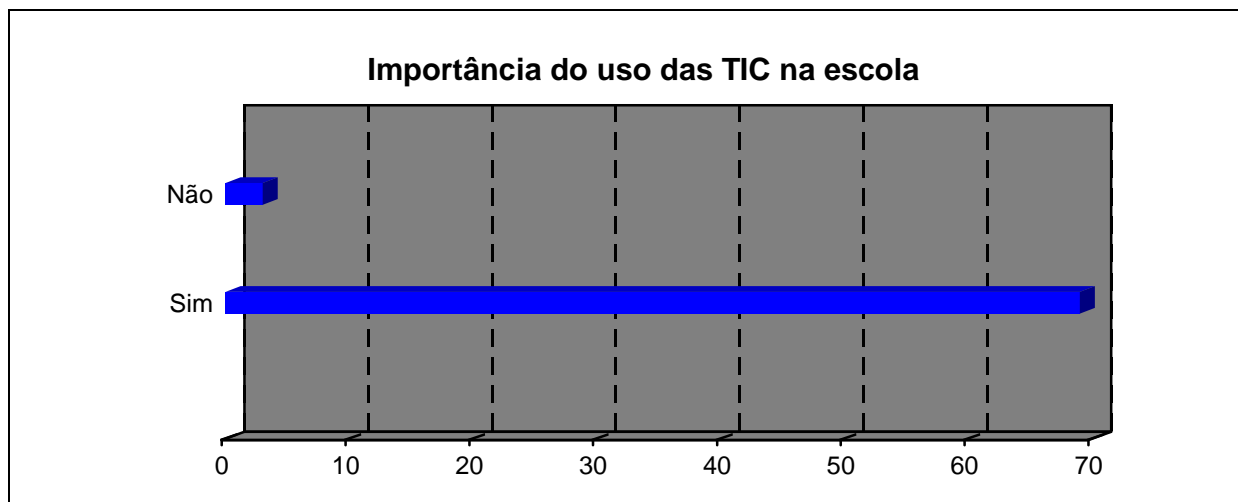


Gráfico 12: Importância do uso das TIC na escola pelos alunos

Analisando o gráfico 12, pode-se dizer que tanto professores quanto alunos sabem da importância gerada pelo uso das TIC no campo educacional.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As novas tecnologias se modificam rapidamente, gerando-se muitas inovações e, neste cenário, o sistema educacional é instigado a ir em busca e a alcançar metas para promover um ensino de qualidade com a utilização das ferramentas tecnológicas. Isso representa pequenos desafios, alcances cotidianos que impulsionam docentes ao propósito de tornar-se professor inovador e construtivista. Porém, o processo da aprendizagem de uso das TIC nos coloca a frente de novos questionamentos ao percebermos as distintas realidades das escolas na sociedade e, mais especificamente, as peculiaridades da Emef Marino da Silva Gravina.

Através dos resultados apresentados, foi possível perceber que os professores e alunos acreditam veemente que o uso das tecnologias é de suma importância para a formação do cidadão para enfrentar desafios do futuro. Uma vez que o mundo hoje vive imerso em atividades associadas especificamente ao uso e manipulação de objetos eletrônicos e com envolvimento constante das tecnologias da informação e comunicação.

A pesquisa mostrou que não bastam para a educação os equipamentos chegarem a escola, entretanto, o que falta é formação e preparo dos profissionais de ensino. É visível que a escola encontra-se bem equipada em relação aos recursos materiais disponíveis e os disponibiliza para a comunidade escolar e é na escola o lugar onde professores e alunos mais acessam a internet. Porém a pesquisa revelou que o maior desafio é o de que os professores não se sentem preparados e motivados para usar esses mecanismos como forma de auxiliar seu trabalho e sua metodologia com os alunos. Em se tratando dos alunos, estes aprovam a utilização das TIC e percebem o quão positivo é essa metodologia associada aos conteúdos na educação.

Essas questões nos fazem analisar a realidade do sistema educacional atual. A sociedade vem inovando a cada dia em termos de utilização das TIC, isso é notável por parte dos professores, que reconhecem a importância da escola para o ensino e a formação do aluno para utilização das ferramentas que hoje temos em casa, no trabalho, na rua, no comércio, enfim em todos os lugares que geram atividade humana. Escola é espaço de aprendizado, porém é visível que está despreparada para proporcionar ao aluno, a construção do conhecimento acerca das novas tecnologias.

Um ponto importante levantado na pesquisa é o de que grande parte dos professores sabe usar e utiliza alguma ferramenta de mídia como forma de apoio em seu planejamento. Contudo vemos que para realizar tarefas mais concretas quanto a utilização das TIC de forma construtiva e efetiva com os alunos, é necessário que se tenha oportunidade de acesso – o que é visível a escola já possuir, associado a orientação e formação docente – o que ainda é deficiente. Porém os alunos elegem de muita importância a escola disponibilizar acesso e manipulação das ferramentas

tecnológicas para que estes possam enfrentar a sociedade com mais preparo. Neste contexto, cabe refletir: Se os docentes não possuem formação adequada para trabalhar com tecnologias, como irão eles investir na formação dos discentes para as TIC?

Em resposta a questão, a formação de professores, como processo organizado e sistemático, deve ser realizada de forma crítica e reflexiva. Implica o ato de aprender a ensinar e isso requer metacognição, conhecimento prático, investigação, trabalho colaborativo e socialização. Para que se aprenda a usar pedagogicamente as tecnologias, é preciso um começo, levando em consideração as experiências, os saberes variados e, sobretudo, a visão do papel da tecnologia para o ensino na realidade investigada.

Percebe-se que tanto profissionais da educação quanto educandos possuem noções sobre as possibilidades que tem de ensinar, de aprender e de fazer uso dos recursos tecnológicos. Durante a pesquisa, os professores citaram a multiplicidade de procedimentos que podem ser desenvolvidos nas várias áreas do saber e sua importância na formação do aluno para enfrentar os desafios do mundo digital cada vez mais inovador, os alunos, por outro lado, elegem as TIC como uma grande ferramenta de apoio no aprendizado de coisas novas e inovadoras.

Ao finalizar, ressalta-se que os objetivos centrais da pesquisa foram em suma alcançados, uma vez que foi possível diagnosticar a escola no contexto tecnológico de educação, identificando seus desafios e possibilidades quanto a utilização dos meios e ferramentas associadas às novas tecnologias, os anseios dos professores quanto ao conhecimento e utilização das TIC, o conhecimento que os alunos apresentam e a insuficiência de qualificação especializada nessa área. É fundamental que a formação oferecida pela escola ao aluno para enfrentar a o avanço digital da sociedade, contemple as necessidades dessa era digital. Para isso, é primordial que se ofereça aos educadores uma formação especializada e reflexiva em relação aos meios tecnológicos atuais e, assim esse processo tornará a educação mais atrativa, significativa e instigante garantindo o sucesso do aluno na escola e sociedade e a formação de uma sociedade mais atuante e reflexiva acompanhando a revolução da era digital.

6. REFERÊNCIAS

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

DEMO, Pedro. **O Porvir: Desafios das linguagens no século XXI**. Curitiba: Editora Ibpex, 2007.

ESPAÑA. Ministério de Educación. Instituto de Tecnologias Educativas (ITE). **Competências Digitais**. Barcelona: ME/ITE, 2011. Disponível em: http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/Competencia_Digital_Europa_ITE_marzo_2011.pdf. Acesso em: 25 out. 2012.

GALIAZZI, Maria do C. **Aprender em rede na Educação em Ciências**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2008.

KENSKI, Vani M. **Novas tecnologias: O redimensionamento do espaço e e do tempo e os impactos no trabalho docente**. Revista Brasileira de Educação. Rio de Janeiro: n. 8, p.58-71, mai/ago, 1998.

MORALES, Aran. B. T. O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento. **Cielo**, Brasília, v. 36, n. 1, p. 124-135, jan./abr. 2007

PERRENOUD, Philippe. **Construindo Competências**. Disponível em: http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2000/2000_31.html. Acesso em: 25 out. 2012.

SANTOS, Bettina S. dos. **Psicologia e educação: O significado do aprender**. Organização Jorge de La Rosa. 6 ed. – Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.

TAGNIN, F. **Computação 1 a 1: O desafio de guiar os nativos digitais**. Blog de Educação digital da Intel. Disponível em: <http://blogs.intel.com/educacaodigital/2008/07/computacao>. Acesso em: 06 jun. 2012.

TOTA, Antônio Pedro **Revolução Industrial**. Resumos Netsaber. Disponível em: http://resumos.netsaber.com.br/ver_resumo_c_2645.html. Acesso em: 10 set. 2012.

UNESCO. **ICT Competency Standards for Teachers**. Paris: UNESCO, 2008. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156207e.pdf>. Acesso em 27 out. 2012.