



Universidade de Brasília

Ministério da Educação

Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares

Centro de Formação Continuada de Professores

Secretaria de Educação do Distrito Federal

Escola de Aperfeiçoamento de Profissionais da Educação

Curso de Especialização em Gestão Escolar.

**TECNOLOGIAS DIGITAIS E SUA APLICABILIDADE EM SALA
DE AULA NO CEF 209 DE SANTA MARIA – DF.**

Simone de Cassia Moura Marques

Professor-orientador Pedro Ferreira de Andrade
Tutora-orientadora Brunna Hísla da Silva Sena

Brasília, julho de 2014

Simone de Cassia Moura Marques

**TECNOLOGIAS DIGITAIS E SUA APLICABILIDADE EM SALA
DE AULA NO CEF 209 DE SANTA MARIA – DF.**

Monografia apresentada para a banca examinadora do Curso de Especialização em Gestão Escolar como exigência parcial para a obtenção do grau de Especialista em Gestão Escolar sob orientação do Professor-orientador Pedro Ferreira de Andrade e da Tutora- Orientadora Brunna Hisla da Silva Sena.

TERMO DE APROVAÇÃO**Simone de Cassia Moura Marques****TECNOLOGIAS DIGITAIS E SUA APLICABILIDADE EM SALA
DE AULA NO CEF 209 DE SANTA MARIA – DF**

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Gestão Escolar pela seguinte banca examinadora:

Prof. MSc Pedro Ferreira de Andrade
(Professor-orientador)

Profa. MSc Brunna Hisla da Silva Sena
(Tutora-orientadora)

Profa. MSc Cleonice Pereira do Nascimento Bittencourt
(Examinadora externa)

Brasília, 26 de julho de 2014

DEDICATÓRIA

É preciso ter Deus como princípio orientador de nossas vidas.

É preciso ter um companheiro, que é Mario Lucio, meu esposo, amigo, leal que nas horas mais difíceis esteve sempre presente me apoiando, principalmente por compreender em compartilhar com os meus estudos o pouco tempo que temos para nosso convívio.

É preciso ter filhos maravilhosos como o Felipe e a Nathalia, que apesar de estarem longe de casa, sempre estão prontos a me apoiar e incentivar em meus estudos, o que me permitiu concluir mais esta etapa na minha vida acadêmica.

AGRADECIMENTOS

“Meus filhos terão computadores, sim, mas antes terão livros. Sem livros, sem leitura, os nossos filhos serão incapazes de escrever - inclusive a sua própria história.”

Bill Gates

Ao nosso pai Deus que tornou este acontecimento possível, de maneira tão gloriosa.

A meu esposo e meus filhos, pela compreensão, incentivo e carinho.

Aos meus pais Antonio e Ana Maria (*in memoriam*), por terem me mostrado ainda em criança a importância do estudo para minha vida.

A todos os Mestres (professores, tutores e orientadores) que passaram pela minha vida estudantil e acadêmica, pelo compartilhamento de seus saberes, pela sinceridade de suas críticas e o prazer de suas companhias.

A todos os meus amigos e colegas com os quais convivi neste curso, mesmo que virtualmente, e que direta e indiretamente contribuíram para o meu crescimento cultural e pessoal, meus eternos agradecimentos.

.

Simone de Cassia Moura Marques

RESUMO

O presente trabalho foca na importância da utilização das tecnologias digitais em sala de aula, verificando a existência de projetos específicos para a sua utilização, aborda também a adaptação do docente a essa nova ferramenta pedagógica. De maneira sucinta faz um levantamento dos equipamentos e tecnologias disponíveis na escola. A importância da utilização da tecnologia na educação é abordada de forma teórica com respaldo no processo investigativo da prática existente na escola pesquisada, a qual foi escolhida por estar utilizando essas tecnologias, embora de forma precária. Assim, considerando as situações acima e com base na pesquisa metodológica qualitativa do tipo etnográfica serão levantadas as dificuldades enfrentadas pelo professor na utilização de novas tecnologias, de forma que tais apontamentos possam servir de base para elaboração de cursos de formação específicos de professores em tecnologias na educação. Por fim, apresenta-se uma análise gráfica da realidade da escola pesquisada em relação à TIC, após a conclusão da pesquisa.

Palavras-chave: Tecnologia; Informação; Educação; Professor, Formação.

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	08
1.1	Justificativa.....	12
1.2	Problema.....	12
1.3	Objetivo.....	12
1.3.1	Objetivo geral.....	12
1.3.2	Objetivos específicos.....	13
2	REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1	Gestão democrático com relação às TIC.....	16
3	METODOLOGIA	18
3.1	Método de pesquisa.....	18
3.2	Aplicabilidade do método de pesquisa.....	18
3.3	Fases da pesquisa.....	18
3.3.1	Fase I – Planejamento teórico e cronograma das atividades desenvolvidas na pesquisa.....	19
3.3.2	Fase II – Instrumento da pesquisa.....	19
3.3.3	Fase III – Pesquisa documental.....	20
3.3.4	Fase IV – Estudo de caso.....	21
3.3.4.1	Pesquisa de campo.....	21
3.3.4.2	Pesquisa com alunos	21
3.3.4.3	Pesquisa com professores.....	22
4	RESULTADOS	23
4.1	Procedimento de construção de dados.....	23
4.2	Avaliação de resultados.....	23
4.2.1	Análise crítica da estrutura da escola pesquisada.....	23
4.2.2	Análise do contexto da TIC na escola.....	25
4.3	Discussão dos resultados.....	37
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
	REFERÊNCIAS.....	42
	APÊNDICE 1.....	44
	APÊNDICE 2.....	45

INTRODUÇÃO

Diante da importância do uso das tecnologias da informação e comunicação hoje na educação, caberia ao gestor procurar ter uma formação específica nessa área e incentivar os professores também para se qualificarem. Deve também o gestor procurar angariar recursos para aparelhar a escola com novos equipamentos (internet sem fio, computadores, notebooks, tablets, data show, televisores, telões, entre outros) para serem utilizados tanto por professores como alunos.

A presente pesquisa procura levantar dados da realidade escolar com relação à TIC. Espera-se que este mapeamento possa servir de parâmetro para a compreensão da importância da utilização das tecnologias digitais na escola, e que os seus resultados seja fonte de pesquisas e debates no seio da comunidade escolar, dessa forma contribuindo para a conscientização de que a educação hoje necessita de utilizar as novas tecnologias digitais para que possa se modernizar e acompanhar a evolução da sociedade principalmente no campo tecnológico.

A questão tecnológica é hoje um tema corrente em nossa sociedade, nota-se que existe uma mídia que a propaga, divulgando-a e valorizando-a em todas as esferas sociais. Quase todos os alunos, mesmo precariamente, interagem em redes sociais pela internet e já possuem certo conhecimento na área tecnológica, como exemplo: sabem usar computador, celular, internet, DVD e TV entre outros recursos e aparelhos. Diante de tal fato, investigar qual estrutura tecnológica existe na escola é um passo importante, pois ao conhecer as ferramentas que estão à disposição dos professores, o gestor escolar pode incentivar projetos disciplinares e até mesmo interdisciplinares que possam se utilizar dessas tecnologias. Outro fato importante a ser investigado é a existência de projetos na escola que utilizam as novas tecnologias, apurando sua aceitação por parte dos alunos, e a necessidade de ampliação ou até de investimento em equipamentos para sua aplicação possa ter maior eficácia. Também será mapeado a utilização de recursos tecnológicos em sala de aula

pelos professores, mesmo que não exista um projeto pedagógico específico para esse fim, apurando também nesse caso a aceitação dos alunos.

Interessante analisar como os jovens nos dias de hoje tem facilidade e se apropriam dos conhecimentos na área tecnológica, e a forma que eles adotam esses conhecimentos em seu cotidiano é totalmente estimulante. Diante dessas evidências, a proposta de intervenção tem como objetivo entender a realidade da TIC e demonstrar como as tecnologias existentes podem ser importantes para a assimilação de conhecimento e até mesmo para formação da identidade cultural do aluno. A importância de desenvolver um trabalho abordando a importância da utilização das novas tecnologias contemporâneas, em tal contexto escolar, poderá favorecer a interação dos pais, educandos e educadores nas atividades escolares.

Devido aos problemas presentes cotidianamente no ambiente escolar, tais como rendimento precário dos alunos, insuficiência ou não aproveitamento pleno dos recursos tecnológicos presentes na escola, bem como a falta de interatividade entre os profissionais de educação, faz-se necessário buscar medidas para solucionar esses problemas e esse projeto de pesquisa poderá contribuir muito nesse sentido.

Ao olhar para o ensino público não é difícil perceber a situação calamitosa a qual se encontra. Nota-se que o rendimento escolar nacional encontra-se abaixo da média dos países membros da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico -OCDE, EFE (2013). Escolas públicas sofrem com a ausência de recursos tecnológicos suficientes para um bom desempenho dos mestres, bem como de um maior aproveitamento do conteúdo por parte dos alunos, segundo Sartorelli (2011). Outro ponto relevante é o fato de encontrarmos escolas que disponibilizam recursos tecnológicos, no entanto, na maioria dos casos os educadores não estão capacitados para utilizarem tais tecnologias, apontou Terra (2013), a qual citou a opinião do especialista Rainer Krüger, que cabe aqui transcrever:

O governo espera que o simples fato de ter os equipamentos nas escolas fará com que eles sejam utilizados, mas falta a

formação dos professores, um projeto pedagógico que inclua o uso dos ambientes, o suporte técnico e mesmo a participação da comunidade para tornar este processo efetivo.

Em face à precária situação do ensino público, é fácil prever que os problemas atuais continuaram. Dessa forma, os índices educacionais vão se manter deficientes, caso a sociedade permaneça inerte diante dos problemas diagnosticados. E a camada mais prejudicada da sociedade é justamente aquela com pouco poder aquisitivo, fato que a obriga depender de uma formação educacional proposta exclusivamente pelo Estado.

Nessa perspectiva as novas tecnologias, principalmente as utilizadas constantemente pelos alunos, professores e gestores, são cada vez mais indispensáveis à rotina da escola, pois contribuem para a organização simplificada das ideias, além de despertar pensamentos inovadores, circunstâncias essas que influenciam a construção do homem com uma nova identidade.

Com o aumento da utilização da informática é inadmissível uma escola não fazer uso dessa tecnologia, e poder desfrutar de uma linguagem universal, a qual reúne: grupos, tribos de várias etnias e credos tornando-os cada vez, mais próximos no pensar e no agir. As tecnologias têm aproximado as pessoas indistintamente, trabalhando (sem que eles percebam) sua identidade e os conceitos que expressam os seus sentimentos e suas emoções, que na maioria das vezes são externadas pelo simples prazer de fazer.

Percebemos que a vida social está se transformando radicalmente, através das novas tecnologias e das novas maneiras de se ver o mundo. Desta forma, a instituição escolar também deve reconsiderar suas práticas educativas tendo em vista as novas necessidades apresentadas neste contexto social contemporâneo. Nesse sentido o trabalho visa situar o gestor da realidade da TIC em sua escola, e diante das informações apresentadas possa organizar ações pedagógicas e até mesmo administrativas que promovam a utilização dessas novas tecnologias.

O Centro de Ensino Fundamental 209, escola pública, situada na cidade satélite de Santa Maria/DF foi inaugurada em março de 1996. A escola foi

fundada no intuito de atender uma comunidade de renda baixa, humilde e parcialmente carente. Portanto a escola mescla alunos provenientes de família de baixa renda per capita, com outros de classe média baixa.

A escola é construída com pavilhões com quinze salas de aulas, e oferece o curso de ensino fundamental de 6º ao 9º ano nos turnos matutino e vespertino e o EJA no noturno.

O prédio é composto de sala de diretor, sala administrativa, secretaria escolar, cantina, depósito de alimentos, sala de coordenação, sala de professores, quinze salas de aulas, biblioteca, sala de mecanografia, sala de atendimento de aluno especial, sala de auxiliares de limpeza, laboratório de informática e auditório. Possui diferentes tipos de acervos como: livros, revistas, jornais antigos, vídeo, CD ROM. Sua área externa é composta por pátios, local de esportes e estacionamento.

A caracterização dos equipamentos de apoio didático é composta de: máquina copiadora; cinco televisores; cinco aparelhos de data show, trinta e cinco computadores e cinco impressoras, um aparelho de som: composto de mesa amplificadora e caixas acústicas, entre outros.

A escola funciona no turno matutino de 7 horas e 30 minutos às 12 horas e 30 minutos, o turno vespertino funciona das 13 horas às 18 horas e o noturno das 19 horas às 23 horas. Estão matriculados nos três turnos mil cento e oitenta alunos, distribuídos em quarenta turmas. A Direção da escola é composta por: diretor; vice; dois supervisores; quatro coordenadores. O quadro de funcionários docentes é composto de quarenta e dois servidores efetivos e onze contratados temporariamente. O quadro administrativo é composto de dois funcionários na secretaria e o quadro de apoio com oito na limpeza e três na cantina. Tem como instituição de apoio a Associação de Pais e Mestres (APM) e o Conselho Escolar.

A escolha da escola CEF 209 de Santa Maria, como objeto da pesquisa se deu pelo fato de ser o local de trabalho da professora pesquisadora, sendo

essa também uma das pessoas envolvidas no universo pesquisado, fato que facilita a coleta de dados e informações.

1.1 Justificativa

É preciso ter claro que o projeto que se desenvolverá a partir da pesquisa de campo é fundamental para se compreender a realidade da aplicação da TIC no contexto da escola CEF 209, de Santa Maria – DF.

Pretende-se elaborar e executar um projeto de intervenção na citada escola abordando a aplicação da TIC em sala de aulas, o qual deverá ser trabalhado de forma a priorizar a importância de uma gestão que valorize a aplicação de novas tecnologias nas práticas educativas, e para tanto é necessário um mapa da realidade atual da escola no tocante essa aplicabilidade. Saber se essas tecnologias já são utilizadas e de que forma, e também como ocorre à aceitação delas, são informações importantes para o Gestor traçar metas e projetos. O que já se tem e o que se pode fazer serão problemáticas enfrentadas no cotidiano da escola, a qual atende uma comunidade de baixa renda, e que possui poucos recursos tecnológicos.

1.2 Problema

As tecnologias digitais estão sendo utilizadas como forma de instrumento pedagógico no Centro de Ensino Fundamental 209 de Santa Maria?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Verificar como as tecnologias digitais e ferramentas pedagógicas estão sendo utilizadas na prática educativa, e como são empregadas no cotidiano escolar.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar os equipamentos e recursos tecnológicos disponíveis na escola e também na comunidade escolar.
- Identificar quais recursos tecnológicos são utilizados pelos professores e alunos.
- Verificar a existência de projeto pedagógico com relação a TIC e em quais componentes curriculares são utilizados e de que forma são aplicados.
- Identificar qual o recurso pode ser aprimorado com o incentivo do Gestor.
- Verificar os índices de aceitação dos alunos e professores com relação à utilização das tecnologias digitais na escola.
- Verificar se existe uma preparação técnica para professores e alunos no que tange a utilização de novas tecnologias.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O presente trabalho tem como essência demonstrar a importância de novas tecnologias na educação e por meio de projeto de intervenção tentar entender um pouco da realidade de sua aplicabilidade em uma escola da rede pública do Distrito Federal.

Inegável que as novas tecnologias digitais de informação e comunicação invadiram o nosso cotidiano, alterando de forma circunstancial o andamento de nossas vidas, impossível hoje pensar a vida sem a utilização de um ou outro recurso tecnológico. Ocorre que essa evolução foi gradativa e por incrível que pareça por mais que anunciada, a velocidade com que se operou pegou parte de nossa sociedade de certa forma despreparada, na educação, principalmente na praticada em rede pública, não foi diferente. Tal fenômeno trouxe uma transformação cotidiana de conceitos e representações, nesse sentido se posiciona Sousa e Fino (2014, p. 2):

E, agora, são as tecnologias de informação e comunicação, a aldeia global, a Internet. Os nossos dias assistem ao desenrolar de um conjunto de fenômenos que nos habilitam a assistir, em tempo real, à mudança na nossa maneira de nos representarmos e de representarmos as nossas instituições mais importantes e arraigadas, incluindo a escola.

A escola em razão de ter como obrigação histórica, passar e transmitir conhecimento, e por ser também hoje um espaço democrático: político, cultural e social, recebe o desafio de possibilitar acesso à informação e aos meios tecnológicos digitais para os alunos, mesmo porque, se tratando de rede pública, as comunidades assistidas na maioria dos casos são de baixa renda, sendo certo que o acesso a tais recursos são limitados, fator que aumenta a responsabilidade da gestão escolar frente à aplicação da TIC no meio da comunidade escolar.

No entanto esperar que a implantação da TIC na escola ocorra de forma natural e ao longo do tempo, é teoria que se mostra superada, haja vista que a velocidade que se evolui o sistema tecnológico, e diante de novas alternativas de equipamentos e aplicabilidades que surgem dia a dia, se faz necessário que

a o gestor escolar busque formas de organizar e planejar ações visando à implantação dessas novas tecnologias, tanto no setor administrativo, como também na área pedagógica. Nesse sentido cita-se Cardoso (1992): “Para se poder constituir e desenvolver, requer componentes integrados de pensamento e de ação”.

O desafio é compreender que o uso de novas tecnologias da informação e comunicação é bem mais amplo que o entendimento primário de que a tecnologia traz: facilidade; agilidade; rapidez; entre outros benefícios. A TIC deve ser vista como possibilidade de agregar formas interativas e cooperativas de ensino e aprendizagem, facilitando o entendimento cognitivo, estimulando a criatividade e o raciocínio, além de ajudar no desenvolvimento de novas habilidades dos alunos e professores.

Toda a transformação realizada na sociedade tem na escola sua origem, sua base ou seu apoio, e na área tecnológica também não é diferente, portanto cabe a escola nesse processo de inovação, entender o seu papel e se apropriar dele, não sendo apenas um coadjuvante, mais sim o elemento de vanguarda que sempre foi, para que dessa forma não fique retrocada diante das mudanças que estão ocorrendo. Nesse sentido a lição de Dewey (2002-pag. 132), cuja obra escrita no início do século XIX, ainda continua atualíssima, e adequa-se perfeitamente a nossa conjuntura, cujo trecho cita-se abaixo:

Tudo o que a sociedade alcançou para seu benefício é posto, por intermédio da escola, ao dispor dos seus futuros membros, bem como todas as suas utopias, que ela espera realizar através das novas possibilidades assim abertas ao seu futuro corpo.

Portanto, a escola ao se apropriar dessas novas tecnologias, como instrumentos facilitadores de seu trabalho, se aproxima do seu aluno, que também sente a necessidade de estar integrado nessa nova realidade, e procura muitas vezes nesse apoio na própria escola.

2.1 Gestão democrática com relação à TIC.

Quando se fala em novas tecnologias, uma questão importante é a qualidade e a quantidade de equipamentos e recursos para que a aplicação dessas seja eficaz. Olhando para a realidade da escola pública que vivenciamos, na qual muitas vezes falta até giz para o professor ministrar aulas, segundo noticiou o Jornal Bonde (Fantin - 2014), falar em equipamento tecnológico e sua aplicabilidade parece até uma utopia.

A burocracia e a falta de recursos financeiros sempre foram desculpas para que a Escola pública não se aparelhe com equipamentos e recursos tecnológicos atualizados, os quais seriam necessários para aplicação de projetos pedagógicos e administrativos com a utilização da TIC.

É verdade que o nosso sistema educacional, oriundo de um sistema hierárquico e centralizado, por muitas vezes engessa o Gestor, o qual fica esperando decisões superiores, bem como o recebimento de recursos financeiros, que na maioria das vezes vem de forma escassa e extemporânea.

É claro que a implementação da TIC depende de recurso financeiro, no entanto esse não é o principal problema, se não houver um envolvimento da comunidade escolar em torno desse projeto, com certeza mesmo que haja recurso ele não irá funcionar bem. Nesse ponto se dá a importância de ter uma gestão democrática na escola, gerando discussões e debates no sentido de entender a importância daquela como instrumento facilitador da aprendizagem dos alunos, e de comunicação dentro da escola, e diante desse entendimento, buscar novas formas de incorporar o uso das tecnologias no projeto pedagógico educacional da escola.

Fazer a comunidade escolar entender a importância da TIC como ferramenta essencial para a aprendizagem dos alunos é fundamental, no entanto também é interessante que compreendam seu valor para uma melhor condição de vida e exercício de cidadania de todos, nesse sentido cita-se Nogueira (2002, p.25): “As tecnologias são um fator de progresso e bem-estar.”

Dessa forma cabe ao gestor tomar as rédeas do processo de mudanças de políticas educacionais, embora tenha na escola uma diretriz definida, nada impede que inovações possam ser discutidas com a comunidade escolar, e dentre elas novas formas de utilização da TIC é um tema que merece ser tratado.

Cabe, no entanto destacar que nenhuma mudança ocorre só no discurso, é necessário ter empenho e ação. Segundo Luce e Medeiros (2004), permitir que a comunidade escolar exerça seu direito à participação nos processos educativos deve fazer parte de fato das políticas e ações, e não apenas das intenções, discursos e propostas. Para tanto, o gestor deve reunir forças (governo, professores, alunos, comunidade, entre outros), bem como recursos, estruturas, tudo para que o objetivo proposto seja alcançado.

3 METODOLOGIA

3.1 Método de pesquisa.

A metodologia utilizada consiste no desenvolvimento de uma pesquisa qualitativa do tipo etnográfica. O motivo pela opção da referida pesquisa se deu em razão desta considerar que o pesquisador deve estar inserido no campo a ser pesquisado e fora dele, mantendo um olhar objetivo e crítico da situação a ser analisada.

A escolha pelo método estudo de caso se deu em razão do pesquisador ter a necessidade de descobrir respostas sobre a real situação da TIC na escola pesquisada, e o estudo do que é visível no cotidiano escolar é elemento essencial para o objeto de pesquisa.

3.2 Aplicabilidade do método de pesquisa.

No desenvolvimento do presente trabalho, utilizou-se métodos e técnicas diferenciadas para o alcance dos objetivos propostos.

A escolha do Centro de Ensino Fundamental CEF 209 deu-se em primeiro momento por ser o local do trabalho atual da pesquisadora, segundo por ter o Diretor acolhido à ideia inicial do projeto, além de ter disponibilizado o livre acesso aos arquivos de documentos, bem como liberado o trabalho junto aos alunos e professores para a coleta de dados.

Após a definição dos problemas da escola, foram realizadas entrevistas e enquetes para a coleta de informações com professores e alunos, consultas bibliográficas a fontes variadas, incluindo a Internet, sobre o tema da pesquisa no intuito de elaborar e descrever os resultados.

3.3 Fases da pesquisa.

A pesquisa foi dividida em seis fases:

- Planejamento teórico e cronograma escalonado.

- Planejamento com a direção da escola CEF 209 – Santa Maria.
- Pesquisa documental do patrimônio da escola, especificamente com relação aos equipamentos de tecnologias e projetos pedagógicos que envolva a TIC.
- Pesquisa com professores e alunos no intuito de identificar o uso da TIC nas atividades da escola e também nas extraclases.
- Procedimentos de Construção de Dados
- Avaliação dos resultados.

Descreve-se cada fase a seguir:

3.3.1 Fase I - Planejamento teórico e cronograma das atividades desenvolvidas na pesquisa.

O cronograma se deu no decorrer do primeiro semestre e acompanhou o calendário e as etapas sugeridas pelo curso de gestão e especialização escolar (UNB/2014).

3.3.2 Fase II – Instrumento da pesquisa

Para iniciar a conversação sobre o planejamento houve, inicialmente, a autorização da Direção da escola CEF 209 de Santa Maria. A pesquisadora recebeu apoio da Direção, a qual franqueou a abertura dos arquivos para a pesquisa documental. Nessa oportunidade foram apresentados os formulários com as questões a serem respondidas tanto pelos professores e alunos da Escola, sendo definidos como objeto da pesquisa os alunos do 7º ano (ensino fundamental anos finais de nove anos) no total de oito turmas, bem como os das 7ª série (ensino fundamental nos finais de oito anos) no total de sete turmas. A seguir foi decidido que seria limitada a pesquisa em dois alunos por turma, cujas opiniões já seriam suficientes para fazer um diagnóstico de cada sala, além de ser pesquisados todos os professores responsáveis por ministrar alguma disciplina nas respectivas turmas. Dessa maneira a coleta de dados não prejudicou o rendimento escolar dos alunos, pois o questionário pode ser respondido em casa e devolvido no outro dia para a pesquisadora. Com relação à coleta de dados juntos aos professores, essa foi realizada no horário

de coordenação, de forma a não prejudicar o andamento das aulas. O resultado dessas pesquisas será exposto no resultado da coleta de dados.

3.3.3 Fase III - Pesquisa documental.

A pesquisa documental se limitou ao patrimônio da escola, especificamente com relação aos equipamentos de tecnologias, bem como aos projetos pedagógicos que envolva a TIC.

A pesquisa documental foi realizada com relação ao histórico de acervo da Escola pesquisada, especificamente com relação aos equipamentos de tecnologias, os quais podem ser utilizados na TIC, bem como com relação à existência de algum projeto pedagógico específico que envolva a utilização das tecnologias digitais.

A pesquisa constatou a existência dos seguintes equipamentos:

- A existência de um laboratório de informática (cujos equipamentos foram doados pelo MEC, no ano de 2009), composto de vinte e cinco computadores e uma impressora, sendo certo que apenas cinco computadores e a impressora não estão funcionando. Todos os computadores possuem acesso à internet via cabo.
- 10 computadores utilizados pela direção, coordenação e área administrativa;
- 5 aparelhos de Datashow disponíveis aos professores;
- 5 aparelhos de Televisão de tubo de imagem 29 polegadas (com média de cinco anos de uso), instalados em mesa com rodízio facilmente móvel para as salas de aulas.
- 3 aparelhos de DVD;
- 2 aparelhos de videocassetes;
- 1 aparelho de som toca CD portátil.
- 1 aparelho de som, semiprofissional: composto de mesa amplificadora e caixas acústicas de alta potência.

- Internet sem-fio (wi-fi), liberado o sinal por senha a todos os alunos e professores.
- Não foi encontrado qualquer projeto pedagógico específico no campo da TIC.

3.3.4 Fase IV - Estudo de Caso

3.3.4.1 *Pesquisa de campo.*

Foram realizadas pesquisas no intuito de identificar o uso da TIC nas atividades da escola e também nas extraclases, por meio de questionários específicos para professores e alunos, com questões subjetivas e dissertativas, cujos modelos encontram-se nos apêndices 1 e 2 do presente trabalho.

3.3.4.2 *Pesquisa com alunos.*

A pesquisa entre os alunos para conhecer as opiniões em relação ao tema abordado, se limitou as turmas do 7º ano (ensino fundamental anos finais de nove anos, que equivale a 6ª série) no total de oito turmas, bem como os das 7ª séries (ensino fundamental anos finais de oito anos) no total de sete turmas, totalizando quinze turmas pesquisadas.

As séries escolhidas se deram em razão de acolherem alunos na faixa etária compreendida entre doze a quinze anos, os quais possuem interesse pelo tema proposto, além de terem maturidade suficiente para entender e responder os questionamentos.

Foram aplicados os questionários aos alunos representante e vice de cada turma, sendo, portanto, dois alunos por turma, totalizando trinta alunos pesquisados. Foi informado aos alunos participantes que a resposta do questionário não era obrigatória, e que também não era necessária a identificação do aluno e também da turma, apenas seria necessário indicar a série ou ano que estudava.

Assim dos trinta questionários entregues apenas dezenove foram respondidos, sendo que onze não foram devolvidos a pesquisadora. Portanto constou-se uma abstenção de 36,6% e uma colaboração de 66,6%.

3.3.4.3 - Pesquisa com professores.

A pesquisa entre os professores para conhecer as opiniões em relação ao tema abordado, se limitou aos que ministram aulas de diferentes disciplinas nas turmas escolhidas para a mostra, as quais já foram especificadas em tópico acima.

A opção de trabalhar a pesquisa apenas com os professores das turmas escolhidas, se deu pelo fato de poder confrontar as respostas entre alunos e professores dentro de um mesmo contexto, facilitando a coleta e análise dos dados.

Foram aplicados os questionários para todos os professores das turmas escolhidas para pesquisa, em um total de dezoito, que ministram diferentes disciplinas, a saber: artes; educação física; matemática; português; história; ciência; geografia; parte diversificada (PD) e inglês. Foi informado aos professores que a resposta do questionário não era obrigatória, e que também não era necessária a identificação dos mesmos, a qual era facultativa.

Assim dos dezoitos questionários entregues apenas dez foram respondidos, sendo que oito não foram devolvidos a pesquisadora. Portanto constatou-se uma abstenção de 44,5% e uma colaboração de 55,5%.

4 RESULTADOS

4.1 Procedimento de Construção de Dados.

A construção de dados iniciou-se com a coleta de informações junto à direção da escola, a qual abriu os seus arquivos, possibilitando a identificação dos equipamentos existentes, sendo certo que a pesquisadora conferiu em loco a existência dos mesmos, podendo identificar quais estavam funcionando e quais apenas constavam para efeitos estatísticos.

A pesquisadora por estar incluída dentre os participantes da pesquisa, por ser ela também professora nas turmas investigadas, pode com base na observação do cotidiano escolar extrair informações importantes, que posteriormente puderam ser constatadas com as impressões dos outros professores também investigados e até mesmo com a dos alunos que porventura não participaram da pesquisa.

Por fim, obteve-se informações importantes por meio do questionário elaborado especificamente para esse trabalho, o qual tinha como objetivos precípuos colher a opiniões e medir a atuação de professores e alunos das turmas pesquisadas com referência a TIC, bem como a impressão dos mesmos quanto aos fatores didático-pedagógicos da utilização das tecnologias em sala de aula e ou em atividades extraclasse.

4.2 Avaliação dos resultados.

À medida que a pesquisa foi sendo desenvolvida, a pesquisadora foi analisando as informações e contextualizando os resultados.

4.2.1 Análise crítica da estrutura da escola pesquisada.

A organização do CEF 209, Santa Maria-DF está dentro do patamar das escolas públicas do Distrito Federal, trabalha dentro de um orçamento reduzido e o aparelhamento da mesma com relação a equipamentos e recursos

tecnológicos se limita aos que lhe são encaminhados pela Secretaria de Educação, sendo na sua maioria antigos e de certa forma defasados, considerando a velocidade que se atualiza a área tecnológica.

A escola CEF 209, Santa Maria-DF embora tenha poucos recursos tecnológicos, alguns ainda são pouco explorados pelos professores e alunos. O melhor exemplo é com relação ao laboratório de informática, que é utilizado apenas quando algum professor resolver fazer atividade com os alunos. Na verdade não existe na escola um professor especializado que possa trabalhar no laboratório de informática, ministrando aulas ou cursos extraclases para o aluno. Constatou-se também que não há nenhuma disciplina que envolva em seu projeto pedagógico a utilização do laboratório de informática. Tais fatos contribuem para que o laboratório fique na maioria do tempo na ociosidade e fechado.

Com relação a outros equipamentos de apoio didáticos, como exemplo: TV, data show, DVD, entre outros, constatou-se que o número ainda é reduzido com relação ao número de professores e a quantidade de sala de aulas, sendo certo que existe disputas pelos professores para utilizá-los, e diante da dificuldade em conseguir tais materiais de apoio, os professores preferem mudar o seu planejamento de aula, desistindo de utilizar os recursos tecnológicos.

Constatou-se também que não há sala específica para exibição de vídeos e filmes, sendo certo que cada professor tem que levar a TV para sua sala de aula, e nesses casos pode enfrentar dificuldade com a acústica, iluminação, entre outros fatores. Sem contar que a maioria dos equipamentos já se encontram com um bom tempo de uso, fator também que dificulta sua melhor utilização.

Quanto à utilização de aparelho data show pelos professores, cabe assinalar que tal recurso depende necessariamente do professor ter um notebook pessoal para conectar ao aparelho, haja vista que a escola não possui nenhum computador portátil que possa ser utilizado para esse fim.

Por fim identificou-se que a Escola implantou recentemente um sistema de internet sem fio (wi-fi), com sinal eficiente em toda a escola, o qual é liberado tanto para os professores, quanto aos alunos, Fator esse que permite aos alunos utilizarem as redes sociais por meio de seus celulares, colaborando para o acesso dos mesmos a recursos até então não acessíveis.

4.2.2 Análise do contexto da TIC na escola.

O processo de conhecimento da realidade da TIC no CEF 209 de Santa Maria dentro de um contexto genérico, considerou que todos os alunos são moradores da Cidade Satélite de Santa Maria, a qual possui renda per capita dentro da faixa mais baixa do Distrito Federal, segundo dados da Companhia de Planejamento do Distrito Federal (CODEPLAN), com base no censo de 2010. Dessa forma a pesquisa procurou produzir informações da relação desses alunos com a TIC dentro e fora da escola.

Com relação aos professores o processo de conhecimento focou na existência de utilização da TIC, procurou detectar a existência de projeto pedagógico específico para utilização desses recursos, bem como a questão da preparação dos professores para trabalhar com essas novas tecnologias, no intuito de fazer um mapeamento, o qual possa ajudar o gestor nas elaborações de ações futuras para maior inserção da TIC na escola.

Considerando que a pesquisadora está inserida no meio a ser pesquisado e de certa forma conhece mesmo que preliminarmente o universo geral da escola, fica-se mais fácil perceber a realidade que se busca retratar na presente pesquisa, fato que a torna menos complexa e mais simples de se realizar.

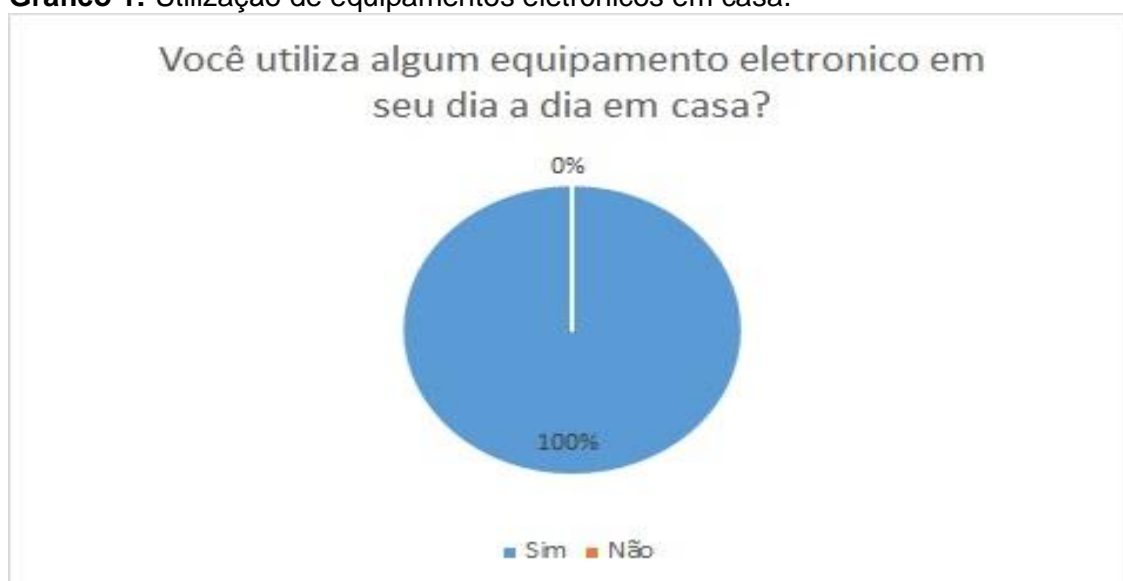
Basear na realidade da escola um projeto que visa ações transformadoras, faz com que a pesquisadora não limite sua visão apenas no tema a ser pesquisado, observar também o aspecto: cultural; econômico; entre outros, é a forma mais justa para se ter um retrato do que se pretende construir no futuro com relação à aplicação da TIC na escola.

A pesquisa primeiramente serviu de certa forma para medir o grau de cooperação existente na escola, bem como o interesse de professores e alunos em participar de ações transformadoras. A pesquisadora quando distribuiu os questionários para professores e alunos informou a todos o motivo da pesquisa e a importância da colaboração de todos os escolhidos para o bom andamento do trabalho, informou também que a resposta era facultativa e ninguém estava obrigado a participar se não quisesse. Depois de recolhidos os questionários foi apurada uma participação de 66,6% entre os alunos e uma colaboração de 55,5% entre os professores. Tais índices demonstram que ainda falta na escola um espírito maior de colaboração e também de união da comunidade escolar, no sentido de detectar problemas e propor mudanças efetivas para a melhoria da condição de trabalho e ensino.

Primeiramente apresenta-se as informações apuradas juntos aos alunos, por meio dos questionários apresentados, sendo certo que parte desses dados foram transformadas em ilustração gráfica para maior facilidade de compreensão.

Os alunos foram questionados com relação à utilização de equipamentos eletrônicos em suas casas diariamente, e nesse ponto, todos foram unânimes em dar a resposta positiva, conforme demonstra o gráfico 1:

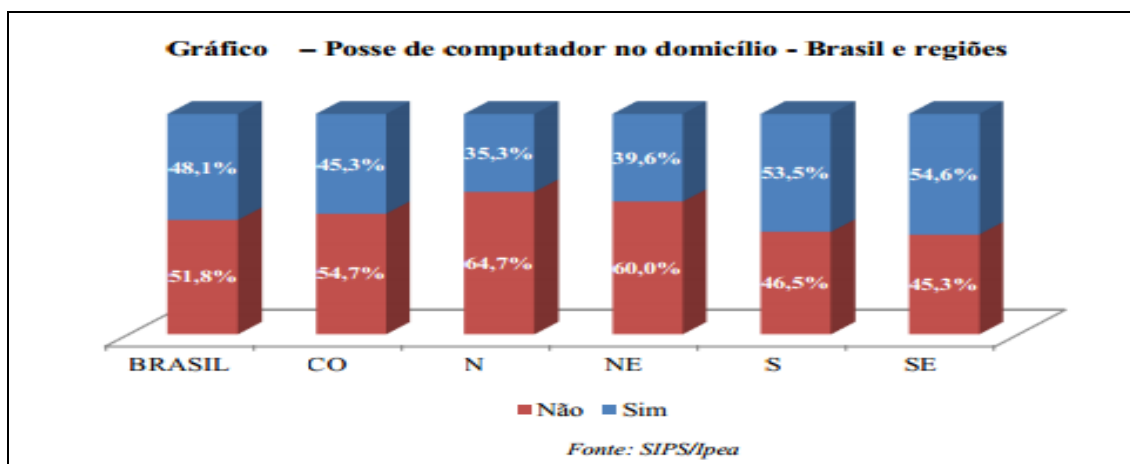
Gráfico 1: Utilização de equipamentos eletrônicos em casa.



Em seguida os alunos foram questionados acerca de quais os aparelhos eram utilizados, e as respostas foram bem variadas, sendo que o computador e celular lideraram a enquete, sendo citados dezoito vezes cada, a TV também apareceu em destaque sendo mencionada em nove questionário.

O relevante nesse caso é a quantidade de alunos que possuem computador em casa (94,73% dos entrevistados), na verdade quase a totalidade dos entrevistados, fato esse que chamou a atenção, haja vista ser um número maior que o encontrado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2010, o qual constatou a presença de computador em 45,3% dos domicílios da Região Centro-Oeste e 48,1% no Brasil. Conforme demonstra o gráfico 2.

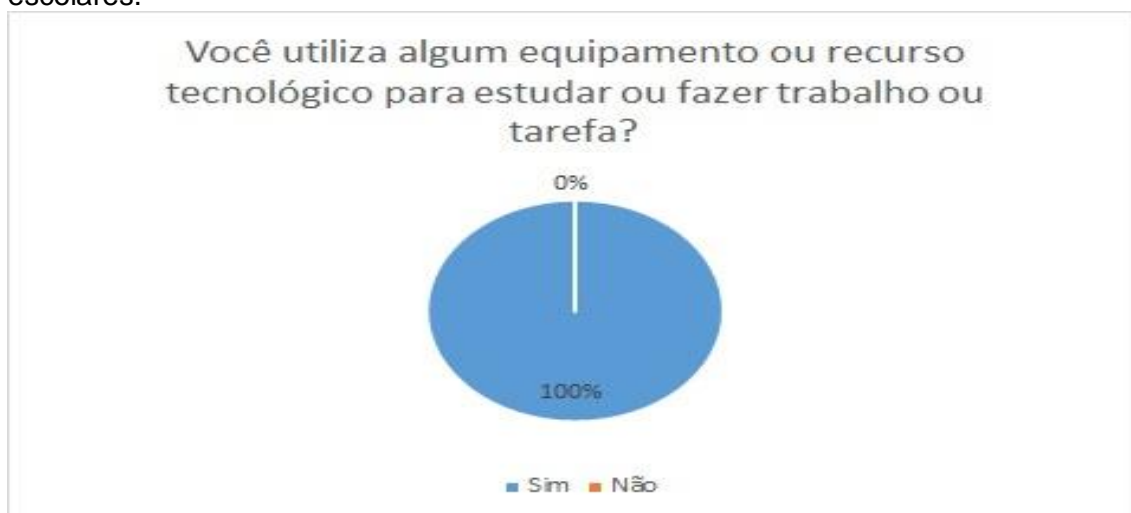
Gráfico 2: Posse de computador no domicílio.



O resultado obtido demonstra que os alunos já estão tendo recursos tecnológicos em casa, e que tais ferramentas podem ser mais utilizadas pelos professores nos casos de atividades extraclasse, como: tarefas; trabalhos individuais e ou em grupo; pesquisas; entre outros.

Tal assertiva foi confirmada na pesquisa, pois os alunos ao serem questionados quanto à utilização de algum recurso tecnológico para estudar em casa, todos marcaram sim (conforme ilustra o gráfico 3), e apontaram de forma unânime o computador como instrumento utilizado para estudos e realização de tarefas.

Gráfico 3: Utilização de equipamento tecnológico no uso de tarefas escolares.



Também questionados acerca da existência de incentivo por parte de professores para utilizar recursos tecnológicos para fazer tarefa ou trabalho em casa, a resposta também foi positiva em sua maioria, conforme demonstra o gráfico 4.

Gráfico 4: Incentivo para utilização de recurso tecnológico em tarefas escolares.



Mas fato que chamou a atenção foi com relação às respostas dadas ao questionamento da utilização de recursos tecnológicos por eles na escola, apenas 57,89% dos alunos responderam positivamente, conforme demonstra o gráfico 5.

Gráfico 5: Utilização de equipamento eletrônico na escola.



Nesse caso a surpresa foi maior, pois ao serem questionados acerca de quais equipamentos eletrônicos se utilizava na escola, apenas um dos alunos respondeu: computador, tendo liderado a enquete o aparelho de telefonia celular, o qual foi citado nove vezes, ou seja, 88% dos alunos que responderam sim na enquete utilizam a telefonia móvel na escola. Nesse ponto deve-se considerar que existe na escola o acesso liberado de sinal de internet sem fio, fator que motiva os alunos na utilização de celular para acessar a internet e rede sociais.

No entanto o fato de apenas um aluno ter mencionado a utilização de computador na escola passou a ser um dado preocupante, haja vista que embora a instituição possua um laboratório com vinte computadores, conforme já relatado anteriormente, tais recursos não são disponibilizados aos alunos com frequência. Para melhor ilustrar essa realidade, descreve-se abaixo depoimento colhido no questionário objeto da pesquisa:

Não há disponibilidade dos recursos tecnológicos na escola, pois os equipamentos são muito poucos de mais. Tem que dar uma melhorada nesses equipamentos, o que adianta ter internet e não ter computador suficiente para os alunos (sic).

No intuito de buscar a informação no tocante aos alunos estarem preparados para lidar com a TIC, foi perguntado no questionário se eles já participaram de algum curso para utilização de tecnologias, sendo que apenas

36,84% responderam positivamente a indagação. Conforme demonstra o gráfico 6.

Gráfico 6: Preparação dos alunos na utilização de tecnologias.



Tal dado se mostra preocupante, pois os alunos que participaram da pesquisa fazem parte de uma geração que cada dia mais vão precisar do uso das tecnologias em suas vidas, tanto no trabalho, nos estudos, em casa e em outras atividades, e o fato de não haver uma preocupação com a preparação desses para utilização de tecnologias, pode ser fator limitador no futuro para o mercado de trabalho, para o ingresso em um concurso e até mesmo no acesso à universidade. Um depoimento colhido em um dos questionários respondidos pelos alunos demonstra essa preocupação:

Deveria haver curso básico de informática e deveriam liberar o laboratório de informática para fazermos trabalhos escolares

Os alunos foram indagados se algum de seus professores utilizava recurso tecnológico em sala de aula, sendo unânime a resposta positiva, conforme se visualiza no gráfico 7.

Gráfico 7: – Utilização de recursos tecnológicos pelos professores.



Também foram questionados se as aulas ficam mais dinâmicas com uso de recursos tecnológicos, e se o aluno tem mais interesse pelas aulas nesses casos, e em ambas as indagações as respostas foram na sua maioria positiva. Conforme se vê nos gráficos 8 e 9 seguintes:

Gráfico 8: Aula mais dinâmica com a utilização de recursos tecnológicos.



Gráfico 9: Interesse do aluno pelas aulas com a utilização de recursos tecnológicos.



Com relação a esse tema cabe destacar alguns depoimentos colhidos nos questionários respondidos pelos alunos:

“Que os professores utilizem mais recursos tecnológicos.” (sic).

“Com o uso dessa tecnologia a aula fica bem mais dinâmica, bem mais interessante. Os alunos tem mais interesse pela aula. Eu acho que todos os professores deveria usar essa tecnologia.” (sic).

“Eu acho que deveríamos utilizar computador inves de caderno fazer aulas tecnológicas acho que ficaria bem mais interessante.” (sic).

“devemos utilizar computador” (sic)

Passa-se a agora a análise dos questionários respondidos pelos professores, para que se possa ter uma visão geral, ao confrontar com as informações apresentadas pelos alunos já expostas acima.

O primeiro questionamento feito aos professores é no tocante a preparação dos mesmos para lidar com as novas tecnologias na prática pedagógica, sendo que 60% se julgaram habilitados, marcando a resposta “sim”, conforme demonstra o gráfico 10.

Gráfico 10: – Preparação dos professores para utilização das novas tecnologias.



Na sequência foi questionado aos professores se os mesmos tinham algum curso de preparação de uso de tecnologias na educação, sendo que nesse quesito somente 50% informou ter participado de algum treinamento específico na área da TIC. Conforme ilustra o gráfico 11.

Gráfico 11: Cursos preparatórios para professores para uso de tecnologia na educação.



Dentre os cursos citados pelos professores, foram mencionados alguns de ordem meramente técnicas como os promovidos pelo Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), e outros: como de programação LINUX; Vídeo e TV, além de seminário sobre novas tecnologias. Ocorre que mesmo tendo os professores indicado ter alguma preparação, nota-se que ainda a

formação dos mesmos com relação a TIC é muito pouca, quase que inexistente.

Deve-se destacar que o fato do professor se sentir preparado para lidar com as novas tecnologias, não significa necessariamente que esteja, pois somente poderá medir tal situação quando tiver utilizando a aplicação dessas em seu projeto pedagógico e colher os resultados na prática.

Acerca desse tema, cita-se depoimento de um professor colhido no questionário objeto da pesquisa:

“Na minha opinião falta ainda muito preparo (cursos) para o professor.”

Um dos alunos que respondeu o questionário alertou para um fato que demonstra de certa forma o despreparo dos professores, segue depoimento:

“as vezes os professores não utilizam diretamente com conteúdo escolares.” (sic).

Perguntados aos professores com relação à utilização de recursos tecnológicos em sua prática pedagógica, a resposta positiva foi unanime, conforme demonstra o gráfico 12.

Gráfico 12: Utilização de recursos tecnológicos pelo professor.



Dentre os recursos utilizados, o aparelho de data show foi citado em 70% dos questionários, diante da sua versatilidade, podendo ser utilizado para exibição de filmes, PowerPoint, internet, entre outros recursos.

Perguntados aos professores se essa utilização de recursos tecnológicos em sala de aula se dá de forma aleatória ou com base em projeto pedagógico, as respostas se dividirão em 50 %, conforme demonstra o gráfico 13.

Gráfico 13: Forma de utilização das novas tecnologias.



Em seguida foi solicitado aos professores que denominassem os projetos que utilizam, sendo constatado pelo pesquisador que nenhum deles tem como finalidade específica a aplicação da TIC. Dentre os projetos citados estão os seguintes: formação de identidade; vivenciando a inclusão; datas comemorativas; no meu plano de aula.

Os professores também foram questionados se as aulas ficam mais dinâmicas com uso de recursos tecnológicos, e se o aluno tem mais interesse pelas aulas nesses casos, na primeira indagação a resposta foi 100% positiva e na segunda 90% positiva. Conforme se visualiza nos gráficos 14 e 15 seguintes:

Gráfico 14: Aula com utilização de recursos tecnológicos na visão do professor.



Gráfico 15: Interesse dos alunos pelas aulas com utilização de recursos tecnológicos na visão do professor.



Com relação a esse tema, temos os depoimentos de alguns dos professores questionados:

“As tecnologias da informação contribuem para tornar a aula mais dinâmica e atrativa”.

“A tecnologia de informação deve ser compreendida como um avanço no dia a dia escolar dinamizando a melhorando as aulas.”

4.3 Discussão dos Resultados

Após o trabalho desenvolvido, e diante das informações obtidas por meio do processo de pesquisa, chega-se ao seguinte entendimento:

Pelo que foi observado a comunidade escolar encontra-se aberta ao processo de utilização das novas tecnologias de informação e comunicação na escola, tanto os alunos como os professores têm recebido de forma positiva a possibilidade dessa modernização.

Ocorre que o processo de utilização da TIC na escola pesquisada ainda caminha a passos lentos, muito precariamente. Foi constatada a ausência de um planejamento por parte da gestão escolar para a inclusão de recursos tecnológicos no projeto-pedagógico da escola, aliado a falta de estrutura física e de equipamentos, além de contar com o despreparo dos professores para trabalhar esses recursos em salas de aulas de forma efetiva e produtiva.

Dessa forma pode-se descrever os fatores citados acima como os problemas principais a serem resolvidos para se concretizar um processo da TIC na escola pesquisada, passa-se a agora a explicar cada um deles de forma individualizada:

a) Da ausência de um planejamento por parte da gestão escolar para a inclusão de recursos tecnológicos no projeto-pedagógico da escola.

A pesquisa constatou que não existe na escola qualquer projeto específico para a utilização da TIC na escola. Embora se tenha colhidos depoimentos de alunos e professores reclamando da falta de recursos tecnológicos, ou até mesmo da pouca disponibilidade para a utilização dos escassos recursos existentes, não se identificou nenhuma pressão ou reclamação desses junto à direção da escola para uma efetivação de melhorias.

Dessa forma a impressão que fica é a ausência da uma gestão que possibilite maiores discussões e debates de temas importantes como esse dentro da escola, e que envolva toda a comunidade escolar nas soluções de

problemas ou anseios identificados e escolhidos como prioridades. Desse entendimento comunga Barbier (1996):

projetar significa procurar intervir na realidade futura, a partir de determinadas representações sobre problemas do presente e sobre suas soluções. Por isto, constitui um futuro a construir, algo a concretizar no amanhã, a possibilidade de tornar real uma ideia, transformando-a em ato.

É claro que a democratização da escola não se faz da noite para o dia, viemos historicamente de uma tradição de centralização de poder, com decisões que fluíam de cima para baixo, sem qualquer discussão ou debate pelas pessoas que iriam executar ou desfrutar das ações. Hoje vivemos uma nova realidade com espaços abertos para a valorização do debate e da participação de todos na implementação de ações transformadoras.

Dessa forma o presente trabalho contribuiu para uma análise de conjuntura da escola diante da TIC, e de posse das informações e do mapeamento dos resultados, espera-se que o gestor possa imbuir-se em uma proposta transformadora e reunir ações para modificar a realidade existente.

Os gestores de uma rede de ensino, ou de uma escola, tem assim um relevante papel na implementação da proposta de integração das TIC na vida da escola. Cabe-lhes a tarefa de aprender a lidar com esse novo elemento, sem tratá-lo como ente estranho ao processo de aprendizagem, mas ao contrário, liderando um processo de debate participativo e procurando inseri-lo de forma contextualizada no projeto políticopedagógico da escola. A fim de que as TIC não se tornem apenas um ornamento, ou um apêndice ou mesmo um estorvo na rede de ensino, é fundamental que sejam incorporadas na estrutura organizacional desta, criando-se espaços apropriados para o desenvolvimento de suas ações e para inserção no processo decisório da rede.” (SETTE, 2014, pág. 3).

Saímos de uma tradição histórica de centralização das decisões, para nos defrontarmos hoje com outra realidade, pois a sociedade já não mais aceita imposições e autoritarismo. Nesse contexto a escola passa a ser um espaço ideal para construção e consolidação de uma democracia. Mas para tanto deve haver uma conscientização crescente, que começa por gestores; professores, demais funcionários e que venha alcançar a comunidade como um todo.

b) Falta de estrutura física e de equipamentos tecnológicos.

A falta de estrutura física, com sala especial para exibição de filmes, laboratório de tecnologia com uso de computadores e outras ferramentas tecnológicas são necessidades da escola e seriam espaços importantes para a consolidação da TIC. Também a ausência de equipamentos novos e em quantidade suficiente para a utilização de professores e alunos é outro fator importante detectado pela pesquisa. Tal assertiva é contemplada por Sette (2014, pág.3) cujo trecho ora transcreve-se:

Espaços físicos adequados, equipamentos, mobiliário, materiais e suprimentos específicos, além de materiais mediáticos e especialmente a conectividade, constituem um conjunto de recursos tecnológicos imprescindível para a efetivação da “inclusão digital.

No entanto essa realidade não é fácil de ser alcançada, a dependência de políticas públicas para a educação, a qual libera poucos recursos para as escolas, é um fator que engessa a administração. Procurar alternativas com a própria comunidade pode ser uma solução para melhorar a estrutura tecnológica. Campanhas dentro da escola e na comunidade para arrecadação de fundos, bem como ações junto a empresários e comerciantes locais para doação de equipamentos, podem ser alternativas viáveis.

Mas o que precisa na verdade é a escola definir a implantação da TIC como uma prioridade e a partir daí propor ações para a sua consolidação, nesse sentido cita-se Miranda (2007, pp 41/50):

Será ainda preciso pensar as tecnologias não como apêndices” das restantes actividades curriculares, um prêmio que se dá aos alunos bem comportados ou um “tique” insólito de alguns docentes, mas como um domínio tão ou mais importante que os restantes que existem nas escolas. Só assim se conseguirá generalizar o uso das tecnologias no ensino. (Sic)

c) Preparação dos professores para trabalhar com a TIC.

O projeto de pesquisa demonstrou existir ainda muita fragilidade no processo de preparação dos professores para trabalhar com a TIC em sala de

aulas. Essa temática tem que ser encarada com mais prioridade tanto pelo Governo, pela gestão da escola, como também pelos próprios professores, os quais devem estar dispostos a se qualificar e se aprimorar para trabalhar com novas tecnologias.

Na verdade deve-se ter uma prioridade na formação continuada dos professores com relação à TIC, por ser esses elementos facilitadores da inclusão tecnológica, Sette (2014, pág. 3) no texto “A tecnologia contribuindo para uma escola cidadã” ressalta essa importância:

O modelo inclusivo de gestão das TIC exige a participação do professor como importante mediador da relação “estudante-máquina”. Considera-se aqui como professor, tanto aquele que interage diretamente com o estudante, quanto o que assume funções técnico-pedagógicas, como orientação, supervisão, coordenação ou acompanhamento pedagógico. Para a inclusão desses profissionais da educação no ambiente das TIC, há que se constituir uma formação apropriada no âmbito das redes de ensino.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho considerou as informações e esclarecimentos que foram obtidos no decorrer das atividades de pesquisa, toda a observação do ambiente pesquisado e também a impressão do pesquisador (que como já dito anteriormente estava inserido no meio, por ser professora nas turmas escolhidas para aplicação do estudo), no intuito de responder a problemática, se na escola 209 de Santa Maria as tecnologias digitais estão sendo utilizadas como forma de instrumento pedagógico.

A pesquisa constatou que a TIC na escola CEF 209 de Santa Maria tem uma utilização pequena e até mesmo precária. No entanto os índices de sua aceitação por professores e alunos quanto aos seus aspectos pedagógicos e sociais foi satisfatória. Essa realidade demonstra que a comunidade escolar encontra-se aberta para que novas tecnologias sejam utilizadas de forma eficiente e eficaz, e que essa aplicação possa transformar o jeito de ensinar e contribuir para a melhoria da qualidade do ensino.

Dessa forma, o projeto de pesquisa cumpriu seu objetivo, não só porque detectou total inexistência de projeto pedagógico na escola que efetivamente utilizasse a TIC como ferramenta pedagógica, mas porque apontou as dificuldades que impedem o processo de consolidação das novas tecnologias como instrumento de conhecimento e de integração social.

Espera-se que as observações feitas por meio dos resultados desse trabalho possam ser úteis para proposições de novas ações no intuito de consolidação da utilização das novas tecnologias nas salas de aulas da escola.

REFERÊNCIAS

BARBIER, Jean. M. **Elaboração de projectos de ação e planificação**. Porto: Porto Editora, 1996.

CARDOSO, Ana Paula P.O. **Educação e inovação**,1992. Disponível em: <http://www.ipv.pt/millenium/pce6_apc.htm > Acesso em 05 de julho 2005.

DEWEY, J. A. **Escola e a Sociedade e a Criança e o Currículo**. Lisboa, Relógio d'Água 2002.

EFE, Agência. **Índices educacionais no Brasil estão abaixo da média da OCDE**. Disponível em: <<http://www.efc.com/efe/noticias/brasil/brasil/indices-educacionais-brasil-est-abaixo-media-ocde/3/16/2070116>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

FANTIN, Rafael. Redação do Jornal: Bonde, 2014, disponível em: http://www.bonde.com.br/?id_bonde=1-12--142-20120918. Acesso 22 de junho de 2014.

LUCE, Maria B. M. e MEDEIROS, Isabel L. P. de. **Gestão democrática escolar**. Saltopara o Futuro. 2004. Disponível em <www.tvebrasil.com.br/salto> Acesso em 09 de agosto de 2005.

NOGUEIRA, Marco A. Administrar e dirigir: algumas questões sobre a escola, a educação e a cidadania. In: MACHADO, Lourdes M; FERREIRA, Naura S. C. (orgs.). **Política e Gestão da Educação: Dois Olhares**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

MIRANDA, Guilhermina M. **Limites e possibilidades das TIC na educação** (SÍSIFO – Revista de Ciências da Educação n. 03, Maio/Agosto 2007). Disponível em:

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012617.pdf>. Acesso em 01 de junho 2014.

SARTORELLI, André. Artigo científico: **Falta de computador é a principal barreira para uso de tecnologia na escola**, 2011. Disponível em: <http://noticias.r7.com/tecnologia-e-ciencia/noticias/falta-de-computador-e-a-principal-barreira-para-uso-de-tecnologia-na-sala-de-aula-20110809.html>. Acesso em 12 de Junho 2014.

SETTE, Sônia. S. Artigo Científico. **A tecnologia contribuindo para uma escola cidadã**, pág. 3, 2014. Disponível em:

http://moodle3.mec.gov.br/unir/file.php/1/A_tecnologia_contribuindo_para_uma_escola_cidada.pdf. Acesso em 05 de junho de 2014.

SOUSA, Jesus M. e FINO, Calos N. **As TIC abrindo caminho a um novo paradigma educacional**. Departamento de Ciências da Educação da Universidade da Madeira, Funchal, Portugal (2014). Disponível em: <www3.uma.pt/carlosfino/publicacoes/9.pdf> Acesso 01 de julho de 2014.

TERRA, Cartola - Agência de Conteúdo - Especial Para O. **Falta capacitação a professores para usar o software livre nas escolas**, 2014. Disponível em:

<<http://noticias.terra.com.br/educacao/falta-capacitacao-a-professores-para-usar-o-software-livre-nas-escolas,6cc6bd46b085f310VgnVCM3000009acceb0aRCRD.html>>. Acesso em: 01 jul. 2014.

**APÊNDICE 1 (QUESTIONÁRIO UTILIZADO PARA REALIZAR A PESQUISA
COM OS ALUNOS).**

**APÊNDICE 2 (QUESTIONÁRIO UTILIZADO PARA REALIZAR A PESQUISA
COM OS PROFESSORES).**