



CENTRO DE HUMANIDADES OSMAR DE AQUINO – CAMPUS III

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA

LINHA DE PESQUISA

O ENSINO DA GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL E MÉDIO

WILKSON SANTOS DA SILVA

**USO DAS TECNOLOGIAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA EM
GUARABIRA/PB: uma abordagem na EEEFM Prof. José Soares de Carvalho**

Guarabira/PB

2014

WILKSON SANTOS DA SILVA

**USO DAS TECNOLOGIAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA EM
GUARABIRA/PB: uma abordagem na EEEFM Prof. José Soares de Carvalho**

Monografia apresentada como trabalho de conclusão do curso de Geografia da Universidade Estadual da Paraíba – campus III, em cumprimento dos requisitos necessários para obtenção do grau de Licenciado em Geografia, sob orientação da Prof^ª. Dr^ª. Luciene Vieira de Arruda.

Guarabira/PB

2014

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

S586u Silva, Wilkson Santos da
Uso das tecnologias no ensino de geografia em Guarabira/PB
[manuscrito] : uma abordagem na E.E.E.F.M Prof. José Soares
de Carvalho / Wilkson Santos da Silva. - 2014.
46 p. : il. color.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia)
- Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Humanidades,
2014.
"Orientação: Luciene Vieira de Arruda, Departamento de
Geografia".

1. Tecnologia. 2. Ensino de Geografia. 3. Escola. 4.
Guarabira/PB I. Título.

21. ed. CDD 910

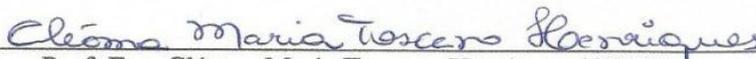
WILKSON SANTOS DA SILVA

**USO DAS TECNOLOGIAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA EM
GUARABIRA/PB: uma abordagem na EEEFM Prof. José Soares de Carvalho**

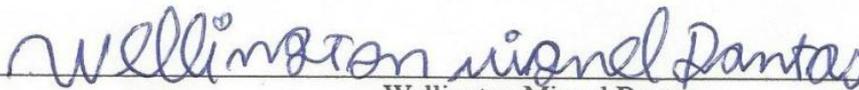
Aprovada em 23/07/2014.



Profª Drª Luciene Vieira de Arruda / UEPB
Orientadora



Prof. Esp. Cléoma Maria Toscano Henriques / UEPB
Examinadora



Wellington Miguel Dantas
Mestrado em Ciência do Solo/UFPB
Examinador

Guarabira/PB

2014

Ao meu pai, Luis Enedino da Silva, pela dedicação,
companheirismo e amizade,

DEDICO.

AGRADECIMENTOS

À professora Dr^a Luciene Vieira de Arruda pelas leituras sugeridas ao longo dessa orientação e pela dedicação.

Ao meu pai, Luis Enedino da Silva e aos meus irmãos, pela compreensão por minha ausência em vários momentos em reuniões familiares.

À minha mãe, Maria de Lourdes Santos da Silva, que sempre me deu força para eu estar sempre reforçando meus estudos em casa no decorrer de todo o curso.

Aos professores do Curso de Graduação da UEPB, em especial, Wallene Cavalcante, Luciene Vieira de Arruda, Belarmino Mariano Neto e Carlos Belarmino, que me serviram de inspiração com seus métodos de ensino que me fizeram aprimorar o gosto pelos componentes curriculares do curso de geografia que ministraram na turma 2009.1 deste curso no turno noite.

Aos funcionários da UEPB, que fizeram parte de minha caminhada no decorrer do curso, pela presteza e atendimento quando me foi necessário.

Aos colegas de classe, pelos momentos de amizade e apoio.

No mundo moderno, a educação, em sentido de capacidade de aprender a aprender e de constantemente reciclar-se, tende a ser o patrimônio mais estratégico da pessoa e da sociedade, principalmente em termos de oportunidade de desenvolvimento (DEMO, 2010, p. 10).

043 – LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA

TÍTULO: UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA EM GUARABIRA/PB: UMA ABORDAGEM NA EEEFM PROF. JOSÉ SOARES DE CARVALHO

LINHA DE PESQUISA:

O ENSINO DA GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL E MÉDIO

AUTOR: Wilkson Santos da Silva

ORIENTADORA: Prof^ª. Dr^ª. Luciene Vieira de Arruda

BANCA EXAMINADORA: Cléoma Maria Toscano Henriques
Wellington Miguel Dantas

RESUMO

A importância do uso da tecnologia na educação não é algo vivenciado apenas pela sociedade atual da informação. Quando se pensa em tecnologia, deve-se levar em consideração todas as inovações que permeiam a educação e o desenvolvimento social e intelectual da humanidade. As tecnologias evoluíram e a tendência é que outras venham a surgir no decorrer do tempo, com investimentos em pesquisas nesta área. O objetivo deste trabalho é avaliar o uso das tecnologias no ensino de Geografia na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio (EEEFM) Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB, procurar especificamente conhecer e analisar as tecnologias voltadas para o ensino de Geografia que existem na escola; saber, discutir como os professores usam estas tecnologias; avaliar como os alunos usam estas tecnologias; verificar quais os profissionais, além dos professores, desta escola que fazem uso destas tecnologias e observar a estrutura disponível na escola que dá suporte para o desenvolvimento de atividades com as tecnologias. A partir da observação e de entrevistas ao corpo discente e docente da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho constatou-se que esse estabelecimento de ensino conta com uma equipe de professores de Geografia que possuem grande variedade de opções para desenvolver suas atividades utilizando as tecnologias da educação voltadas para o ensino das diversas matérias obrigatórias no ensino fundamental e médio. As tecnologias na educação já foram um sonho para muitos educadores e, hoje é realidade nos mais diversos espaços da sociedade brasileira e do mundo. Para que a educação do Brasil continue contribuindo para o desenvolvimento deste país, terá que haver maiores cuidados com as políticas públicas educacionais, com investimentos em recursos computacionais e tecnológicos que dão suporte para uma escola que dê bases para uma educação mais competitiva na sociedade da informação. São várias as maneiras de se trabalhar os conteúdos de Geografia. Já não se pode pensar mais só nos livros didáticos ou textos impressos para o desenvolvimento das atividades pedagógicas em sala de aula. As tecnologias vieram para somar, logo não podem ser utilizadas isoladamente sem os métodos tradicionais. Da mesma maneira, os métodos tradicionais só tendem a ser enriquecidos com a utilização das novas tecnologias.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia. Ensino de Geografia. Escola. Guarabira/PB.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 -	Quantidade de alunos da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB, 2013	23
QUADRO 2 -	Informação sobre uso da Sala de Informática. EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB, 2013	29
QUADRO 3 -	Informação sobre uso do celular para estudar geografia. EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB, 2013	30
QUADRO 4 -	Uso das tecnologias voltadas para o ensino na EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB	36

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 -	Mapa de Localização da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB	18
FIGURA 2 -	Ginásio de Esporte da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB.....	19
FIGURA 3 -	Visão da parte externa da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB	19
FIGURA 4 -	Diretora da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB	20
FIGURA 5 -	Sistema de Vigilância da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB	20
FIGURA 6 -	Secretário da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB	20
FIGURA 7 -	Ambiente de Trabalho da Secretaria da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB	20
FIGURA 8 -	Sala da Coordenação da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB	21
FIGURA 9 -	Videoteca e outros materiais da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB.....	21
FIGURA 10 -	Apoio Pedagógico da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB.....	21
FIGURA 11 -	Livros de Apoio para Professores da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB.....	21
FIGURA 12 -	Mesas para Leitura na Biblioteca da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB.....	22
FIGURA 13 -	Livros da Biblioteca da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB.....	22
FIGURA 14 -	Alunos em sala de aula da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB.....	23
FIGURA 15 -	Professor dando aula na EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB.....	23
FIGURA 16 -	TV e DVD da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB	24
FIGURA 17 -	Antena Parabólica da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB	24
FIGURA 18 -	Computadores do Lab. de Informática da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB	27
FIGURA 19 -	Responsável pelo Lab. De Informática da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB.....	27

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

UEPB	Universidade Estadual da Paraíba
EEEFM	Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio
TIC'S	Tecnologias da Informação e Comunicação
EAD	Educação à Distância
TV	Televisão
CD	Compact Disc
DVD	Drive Video Disc
EPA	Sala de Estudos, Planejamento e Acompanhamento
PROINFO	Programa Nacional de Informática na Educação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	09
2	REVISÃO DA LITERATURA	12
2.1	Tecnologias e educação	12
2.2	O ensino e as novas tecnologias educacionais	13
2.3	Obstáculos no uso das novas tecnologias na educação	16
3	MATERIAIS E MÉTODOS	17
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	18
4.1	A EEEFM Prof. José Soares de Carvalho: história, estrutura e funcionamento	18
4.2	Tecnologias voltadas para o ensino de geografia na EEEFM Prof. José Soares de Carvalho	24
4.3	Condições estruturais da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho para uso das tecnologias	32
4.4	Sugestões para proporcionar maior e melhor uso das tecnologias voltadas para o ensino na EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB	37
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
	REFERÊNCIAS	45

1 INTRODUÇÃO

A importância do uso da tecnologia na educação não é algo vivenciado apenas pela sociedade atual da informação. Quando se pensa em tecnologia, deve-se levar em consideração todas as inovações que permeiam a educação e o desenvolvimento social e intelectual da humanidade. Segundo Castells (1999), por volta do ano 700 a.C. ocorreu um importante invento na Grécia: o alfabeto. Segundo os principais estudiosos clássicos, como Havelock, essa tecnologia conceitual constitui a base da ciência como a conhecemos hoje. As tecnologias evoluíram e a tendência é que outras venham a surgir no decorrer do tempo, com investimentos em pesquisas nesta área.

É importante que recorramos à História em busca de informações sobre a forma como a educação passou a fazer uso das tecnologias. Desta maneira, pode-se compreender melhor o processo de desenvolvimento tecnológico em parceria com a educação, assim como, refletir sobre as possibilidades de a educação poder continuar sendo modernizada e facilitadora do processo de ensino-aprendizagem nas escolas.

Segundo SENAC (2004):

A primeira referência da tecnologia educativa são os cursos projetados para especialistas militares, com recursos audiovisuais, durante a II Guerra Mundial. Como campo de estudo, ela aparece, no mesmo período, como a disciplina Educação Audiovisual da Universidade de Indiana, nos Estados Unidos. Essa identificação de tecnologia educacional com os recursos audiovisuais e o desenvolvimento dessa disciplina em instituições de ensino superior marcaram suas características, até os dias atuais (SENAC, 2004, p. 54).

Para Pretto (2002), as escolas passam a ser equipadas com as novas tecnologias, mas o sistema educacional permanece hierárquico, vertical e centralizado de forma exagerada. O que se pode observar é que há uma articulação muito grande de um conjunto de políticas públicas que objetivam continuar dirigindo a escola de fora e de cima. Mesmo as ações que aparentam demonstrar uma desarticulação política possuem, em última instância, uma base comum.

Belloni (2003) afirma que a integração dos meios de comunicação mais contemporâneos, que ele chama de tecnologias de informação e comunicação (TIC), aos processos educacionais é tarefa urgente e necessária, pois tais técnicas já estão presentes em todas as esferas da vida social, em muitos casos gerando ou agravando desigualdades socioculturais. Cabe à escola democratizar o acesso a esses meios, do mesmo modo que lhe cabe alfabetizar a criança e formar o cidadão livre e emancipado.

Cabe pensar, ainda, a formação dos professores da atualidade, levando em consideração sua preparação para o uso das tecnologias em sala de aula. A adesão ao uso destas tecnologias também está relacionada à forma como estes profissionais foram capacitados nas universidades, assim como nos cursos de formação continuada.

Ainda de acordo com o autor supracitado, como qualquer inovação educacional, tem necessariamente que passar pelo professor. Nada mais lógico que se comece por formar professores utilizando as TICs, de modo intensivo e sistemático, uma vez que o professor que aprende com elas estará muito melhor preparado para ensinar por meio delas. O que se vê na realidade é que as ações de formação não conseguem efetivamente chegar à maioria dos professores, sobretudo àqueles mais necessitados, mesmo quando há políticas de formação de professores usando tecnologias e modalidades inovadoras como a educação a distância (EaD).

Sousa *et al.* (2011) afirmam que a sociedade que se configura exige que a educação prepare o aluno para enfrentar novas situações a cada dia, deixando de ser sinônimo de transferência de informações e adquirindo caráter de contínua renovação. A educação no mundo e a brasileira vêm sofrendo novas intervenções nestes mais recentes 10 (dez) anos, no tocante à presença e implementação de tecnologias recentes na educação. No Brasil, nas escolas públicas, pode-se citar o Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo), como presença de uma Política Federal para informatizar as escolas e formar professores.

Atualmente, já não se pode pensar mais só nos livros didáticos ou textos impressos para o desenvolvimento das atividades pedagógicas em sala de aula. Esses professores têm que estar usufruindo os benefícios das TICs que, a cada dia, vêm sendo aceitas pelas pessoas que compõem a sociedade brasileira. Estas tecnologias são bastante úteis aos professores de Geografia que gostam de estar atualizados e querem inserir seus alunos num mundo virtual que ainda tem muito a ser explorado, principalmente por quem estuda Geografia.

O tema apresentado nesta monografia nos leva a refletir sobre como é a utilização das tecnologias da educação nas escolas da Educação Básica em Guarabira/PB, assim como sua utilização no ensino de Geografia. Buscou-se, neste trabalho, uma compreensão de como o uso destas tecnologias pode auxiliar os professores de geografia e os alunos da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho em Guarabira/PB desde o planejamento de suas aulas à exposição dos conteúdos nas salas de aulas do Ensino Fundamental e do Ensino Médio.

Buscou-se ainda avaliar as metodologias utilizadas pelos professores de Geografia e analisar o nível de receptividade para acolher as tecnologias da Educação que estão sempre surgindo, assim como quantificar os motivos do uso/não uso destas tecnologias no ensino de Geografia desta escola objeto dessa pesquisa.

É importantíssimo que sempre nos questionemos sobre a situação do processo de ensino-aprendizagem nas escolas da Educação Básica constantemente, para que possamos estar fazendo levantamentos contínuos que levem ao desenvolvimento de uma educação de qualidade sempre inovadora.

Nesse contexto, é possível se fazer os seguintes questionamentos: Como se dá, atualmente, o processo de ensino-aprendizagem nas escolas públicas de Guarabira? Os professores de Geografia estão preparados para os novos desafios a serem enfrentados no ensino de Geografia, com a introdução das novas tecnologias? Os professores de Geografia têm apoio, para o desenvolvimento de aulas que incluam as novas tecnologias no ensino de Geografia? Como os professores de Geografia da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho vêm trabalhando com as tecnologias da educação? Quais são as tecnologias da educação voltadas para o ensino de Geografia nesta escola? Qual a importância destas tecnologias e como elas podem ajudar no processo de ensino-aprendizagem nas aulas de Geografia deste estabelecimento de ensino? Os alunos de Geografia vêm fazendo uso das tecnologias que favorecem seu aprendizado dos conteúdos desta disciplina?

O objetivo geral deste trabalho é avaliar o uso das tecnologias no ensino de Geografia na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB, procurar especificamente conhecer e analisar as tecnologias voltadas para o ensino de Geografia que existem na escola; saber e discutir como os professores usam estas tecnologias; avaliar como os alunos usam estas tecnologias; verificar quais os profissionais, além dos professores, desta escola que fazem uso destas tecnologias e observar a estrutura disponível na escola que dá suporte para o desenvolvimento de atividades com as tecnologias.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Ao observar a importância das tecnologias da educação no ensino de Geografia, faz-se necessária uma reflexão sobre como andam as práticas de ensino-aprendizagem nas escolas públicas da Educação Básica no Brasil. Segundo Sousa et al (2011), “a escola de hoje é fruto da era industrial, foi estruturada para preparar as pessoas para viver e trabalhar na sociedade que agora está sendo convocada a aprender, devido às novas exigências de formação de indivíduos, profissionais e cidadãos muito diferentes daqueles necessários na era industrial”.

Pfromm Netto (1999) propõe que os profissionais da educação “não se deixem levar pelo falso dilema em que o ensino presencial tem que ficar de um lado e o ensino à distância de outro como se fossem inimigos inconciliáveis”. Ele diz ainda que “a lição mundial a este respeito é que ambos se harmonizam, se apoiam mutuamente, se integram, a serviço da excelência no ensino-aprendizagem”. A presente revisão de literatura aborda o uso das tecnologias no meio educacional brasileiro em escolas de Ensino Fundamental e Médio.

2.1 Tecnologias e educação

No primeiro capítulo do livro *A sociedade em rede*, Castells mostra o seguinte entendimento do conceito de tecnologia: “Como tecnologia, entendo, em linha direta com Harvey Brooks e Daniel Bell, “o uso de conhecimentos científicos para especificar as vias de se fazerem as coisas de uma maneira *reproduzível*”” (CASTELLS, 1999, p. 67). Com o uso das tecnologias na educação, pode-se estar usando as mais diversas maneiras no processo de reprodução dos conhecimentos em sala de aula.

É importante, também, que se pense sobre qual é a relação entre tecnologia e educação, assim como qual é a importância do uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. As tecnologias são uma ferramenta importante quando se trata de desenvolver uma cidade, um estado, um país. Elas estão presentes nos diversos lugares que frequentamos, logo a escola não pode ficar para trás. Cabe aos professores dá ênfase às mesmas sempre que sentir necessidade de sua utilização em suas aulas.

Demo (2010) afirma o seguinte:

Finalmente chega a nós a convicção já usual em países mais desenvolvidos de que a educação é componente substancial de qualquer política de desenvolvimento, não só como bem em si e como mais eficaz instrumentação da cidadania, mas igualmente como primeiro investimento tecnológico (DEMO, 2010, p. 22).

O autor supracitado afirma, ainda, que:

Um dos fatores mais decisivos para as oportunidades de desenvolvimento é a produção de conhecimento próprio e sua disseminação popular (...), o que torna educação relevante não somente em termos políticos (cidadania), mas também em termos econômicos (produtividade). (DEMO, 2010, p. 22).

As tecnologias dão a oportunidade para um melhor aproveitamento das atividades em sala de aula, assim como contribuem para que se tenha uma educação com a devida relevância em termos políticos e econômicos na sociedade. É pensando numa sociedade em constante desenvolvimento que se busca cada vez mais investir em novas tecnologias que favoreçam a vida de todos os cidadãos de uma sociedade.

Uma realidade que, atualmente, estamos presenciando é a oportunidade que os cidadãos estão tendo para investir em sua formação educacional através da Educação à Distância (EAD). Tanto nas escolas quanto no meio empresarial, as tecnologias vêm sendo utilizadas para difundir os conhecimentos. Neste caso, a educação à distância tem que ser apresentada aos alunos na escola; para que os mesmos cheguem ao mercado de trabalho com familiaridade quanto ao uso das tecnologias da informação e da comunicação.

Pfrom Netto (1999) afirma que:

Hoje em dia, no mundo inteiro há ensino à distância em todos os níveis e modalidades de educação, inclusive cursos universitários de graduação e pós-graduação, cursos individuais, cursos oferecidos para fins de obtenção de certificados profissionais e outros. A educação à distância, (...), vem sendo usada de modo crescente em numerosos países para fins de educação permanente ou como complemento do ensino ministrado em sala de aula (PFROM NETTO, 1999, p. 6).

A Educação à Distância é mais um passo em busca da garantia do acesso à informação por parte de todos os cidadãos que vivem neste país. Através desta tecnologia, pode-se ter uma sociedade cada vez mais igualitária em termos de direito à aquisição da informação. Neste caso, tem-se que preparar pessoas para promover a inclusão digital, para que todos queiram aprimorar seus conhecimentos possam optar pela EAD e garantir sempre uma formação continuada em suas atividades profissionais.

2.2 O ensino e as novas tecnologias educacionais

A Educação não se restringe apenas à sala de aula com o professor. Há toda uma equipe envolvida para que a escola funcione e que professores e alunos tenham as condições

básicas e necessárias para a transmissão de conhecimentos e troca de experiências. É necessário que todos que fazem parte do quadro de funcionários da escola estejam comprometidos com suas atividades e trabalhem em equipe, para que os caminhos da educação sejam sempre promissores e abertos a novas mudanças.

Segundo Vasconcellos (2007):

Do ambiente escolar, pode-se depreender um apelo em favor da mudança, a começar pela situação concreta do próprio professor, seja em termos profissionais (formação, remuneração, valorização, etc.), pedagógicos (desinteresse dos alunos, indisciplina, baixa aprendizagem, etc.), ou institucionais (número de alunos, instalações, materiais, etc.) (VASCONCELLOS, 2007).

É necessário que as escolas não fiquem presas a modelos de educação que já não dão certo. A mudança de paradigmas por todos que compõem estas instituições de ensino tem que ser repensada sempre que necessário. Os profissionais da educação não podem estacionar no tempo, uma vez que, se assim for, podem estar comprometendo seu espaço no mercado de trabalho. Todos tem que estar sempre buscando novos conhecimentos e levando novas sugestões para a sala de aula.

Ainda de acordo com o autor supracitado:

Para que haja mudança, e na direção desejada, é preciso, pois, qualificação, o que passa necessariamente (embora não exclusivamente) pelo conhecimento, instrumento por excelência de mediação do homem com a natureza, com o outro e consigo (VASCONCELLOS, 2007, p. 28).

Segundo Couto e Rocha (2010) o professor vem enfrentando um novo desafio nas salas de aula em que alunos já não têm o professor como detentor do conhecimento. O discente questiona o docente, assim como seus saberes enciclopédicos. Muitas vezes o aluno tem acesso a mais informações do que este próprio professor, uma vez que este aluno pode estar fazendo uso da internet, que é um veículo de comunicação que a cada dia vem se popularizando nas mais diferentes classes sociais da sociedade brasileira.

Os autores supra citados afirmam ainda que, frente a essa situação, as instituições educacionais – e o professor em particular – necessitam não apenas incorporar as novas tecnologias como conteúdos do ensino, mas principalmente reconhecer e partir das concepções que os jovens têm sobre tais tecnologias para elaborar, desenvolver e avaliar práticas pedagógicas que promovam o desenvolvimento de uma disposição reflexiva sobre os conhecimentos e os usos tecnológicos.

De acordo com Sousa et. al. (2011), embora muitas dessas tecnologias venham ganhando notoriedade no cenário da sociedade de consumo, elas ainda não se popularizaram pela falta de informação e disponibilidade financeira das classes sociais menos favorecidas economicamente. Outro motivo é a ausência de investimentos na logística estrutural, na qualificação profissional ou mesmo pela resistência de alguns profissionais da educação que ainda possuem aversão ao novo e por isso ainda utilizam práticas didáticas ultrapassadas.

Os autores supracitados sugerem o uso de vários recursos da internet: fóruns, mapas conceituais, Skype, vídeos online. Os fóruns são ferramentas em que o usuário as acessa de acordo com a disponibilidade do seu horário. O SKYPE pode ser utilizado para que o professor possa tirar dúvidas dos seus alunos instantaneamente. Com o uso de vídeos online, afirma-se que os alunos individualmente ou em grupo podem se tornar exploradores do seu espaço, observando, descobrindo e analisando as diversidades socioambientais que a sala de aula não trazia às suas mentes.

Vale ressaltar que as melhorias na educação não dependem apenas de recursos didáticos e tecnológicos. É necessário que se pense em políticas públicas educacionais que deem mais valor à profissão de professor neste país, uma vez que é este quem prepara diariamente as bases da sociedade brasileira do “amanhã”. Não adianta ter toda uma estrutura física bem organizada e não se ter professores motivados para suas atividades docentes diárias em sala de aula.

Segundo Silva (2011):

Para melhorar a qualidade da educação, não basta avaliar o aluno. A saída é investir no professor. Melhorar os salários, melhorar a formação, melhorar as condições de trabalho. Professor precisa ser formado em serviço, trabalhando, mas, antes de tudo, é preciso que o salário seja compatível com o seu nível de formação e atuação para poder atrair pessoas para o magistério. É fundamental que haja muito mais investimentos na educação. É uma questão de sobrevivência da própria sociedade como um todo (SILVA, 2011, p. 544).

Ainda de acordo com Silva (2011), “todos os anos são gastas fortunas em avaliações de desempenho dos alunos e dos sistemas, e não se percebe o que é feito para minimizar os problemas apresentados pelos inúmeros relatórios técnicos apresentados contendo os resultados das referidas avaliações. Fato é que, com ou sem tecnologia, há décadas o Brasil tem sido campeão quando o assunto é falta de qualidade de ensino”.

Na era da informação, o que se espera das escolas é que todos os cidadãos sejam inclusos no mundo digital e possam ter a liberdade de caminhar em busca de mais conhecimentos sempre que estiverem curiosos e quiserem manter-se informado sobre algo.

2.3 Obstáculos no uso das novas tecnologias na educação

Sabe-se que nem sempre todos os indivíduos de uma sociedade usufruem os benefícios que lhes são oferecidos no decorrer de suas vidas. Com as tecnologias da educação, não é diferente. Mesmo que o uso das tecnologias venha sendo cada vez mais difundido nos quatro cantos do mundo, ainda há pessoas que não têm o acesso às mesmas. O analfabetismo ganha uma nova roupagem. Agora, temos o analfabetismo tecnológico advindo da exclusão digital.

Um grande desafio que o Brasil vem enfrentando é promover a inclusão digital e acabar com analfabetismo tecnológico. É necessário que se prepare este país para que todos possam ter acesso às tecnologias, sendo, pois, tratados de forma igualitária em todo o território nacional. Os investimentos em educação tem que estar sempre focados nas tecnologias voltadas para as práticas educativas, uma vez que nos mais diversos lugares deste país, podemos ver e sentir a necessidade de estarmos incluídos digitalmente.

Segundo Silva (2011):

Ter acesso à tecnologia é o passo inicial para combater a exclusão digital que ainda atinge um grande contingente de indivíduos no Brasil já que, com relação ao analfabetismo tecnológico, a situação não difere muito do quadro de analfabetismo como um todo no país. (...), é preciso destacar que esse conceito está diretamente ligado ao que muitos autores chamam de exclusão digital, enfatizando que o foco é o cidadão digital e tecnologicamente excluído ou infoexcluído, mas que precisa ter a chance de ser incluído na sociedade da informação (SILVA, 2011, p. 530).

Pensando nos obstáculos no uso das novas tecnologias na educação, pode-se estar sempre levantando questionamentos sobre os motivos pelos quais muitas pessoas ainda não as utilizam. Como vimos, a exclusão digital é um dos principais empecilhos no uso das novas tecnologias na educação. Sem a inclusão digital de todos os cidadãos, a tendência é que muitas pessoas continuem excluídas da realidade deste país, que vem investindo, a cada dia, em tudo que esteja relacionado à tecnologia educacional.

Segundo Gasque (2003), para que a educação atinja seus objetivos, é preciso que seja dada ênfase ao papel dos professores como agentes de mudança, mediadores entre o conhecimento e a informação e motivadores do processo de aprendizagem, assim como a todos os recursos que possam utilizar para facilitar a aprendizagem dos alunos. Neste caso, mesmo que existam os obstáculos é necessário que os professores continuem sempre cumprindo o seu papel diante da sociedade, atuando como agentes transformadores de realidades tanto de seus alunos quanto da sociedade da qual estes fazem parte.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho de pesquisa ora proposto se desenvolveu em gabinete e campo. Em gabinete, foram feitas as leituras de livros e apostilas que abordam a temática desta monografia. Em campo, avaliou-se o ambiente escolar como um todo, o comportamento da turma, a postura, a fala e a metodologia do professor; através da observação de salas de aula e do ambiente escolar, aplicação de questionários e realização de entrevistas, visita aos órgãos públicos de educação e registro fotográfico de imagens de determinados espaços e paisagens observadas na instituição de ensino. As informações adquiridas foram transformadas em textos e as imagens, editadas e guardadas em um arquivo fotográfico, para posterior utilização neste trabalho monográfico.

A pesquisa consistiu-se da coleta dos dados através de formulários com perguntas distribuídos entre os alunos em todas as turmas da escola nos turnos manhã, tarde e noite. Foram entrevistados 315 alunos de 6º ano do Ensino Fundamental ao 3º ano do Ensino Médio dos turnos manhã (116 alunos), tarde (141 alunos) e noite (58 alunos). O questionário foi dividido em três partes: uso da sala de vídeo, uso do laboratório de Informática e uso de rádio, TV e celular. Em relação ao uso da sala de vídeo foram feitos os seguintes questionamentos: O que é visto na sala de vídeo?, Os professores passam filmes/documentários relacionados à Geografia e Os alunos podem sugerir filmes/documentários para ser vistos nesta sala?.

Os alunos foram questionados sobre o uso do laboratório de Informática, objetivando verificar o quanto os mesmos sabem sobre este importante espaço da escola para sua aprendizagem dos conteúdos abordados em sala de aula. Após a coleta dos dados sobre a utilização das tecnologias pelos alunos, passou à análise da utilização das tecnologias pelos professores de geografia. As principais informações que guiaram os trabalhos de pesquisa foram cedidas por um dos professores de geografia da escola que já aderiu às tecnologias da educação como ferramenta em suas atividades docentes.

O uso das novas tecnologias no ensino de Geografia não é algo que está completamente acabado. Diariamente novas tecnologias estão surgindo, logo o profissional da Geografia tem que estar acompanhando as mudanças do mundo tecnológico. O método mais adequado para se trabalhar com o tema apresentado nesta monografia foi a dialética da natureza que, segundo Mendonça (1997), se aplica mais aos trabalhos voltados para a Geografia Humana. Especialistas já tentaram aplicar o método dialético às ciências da terra e da natureza, mas não obtiveram êxito.

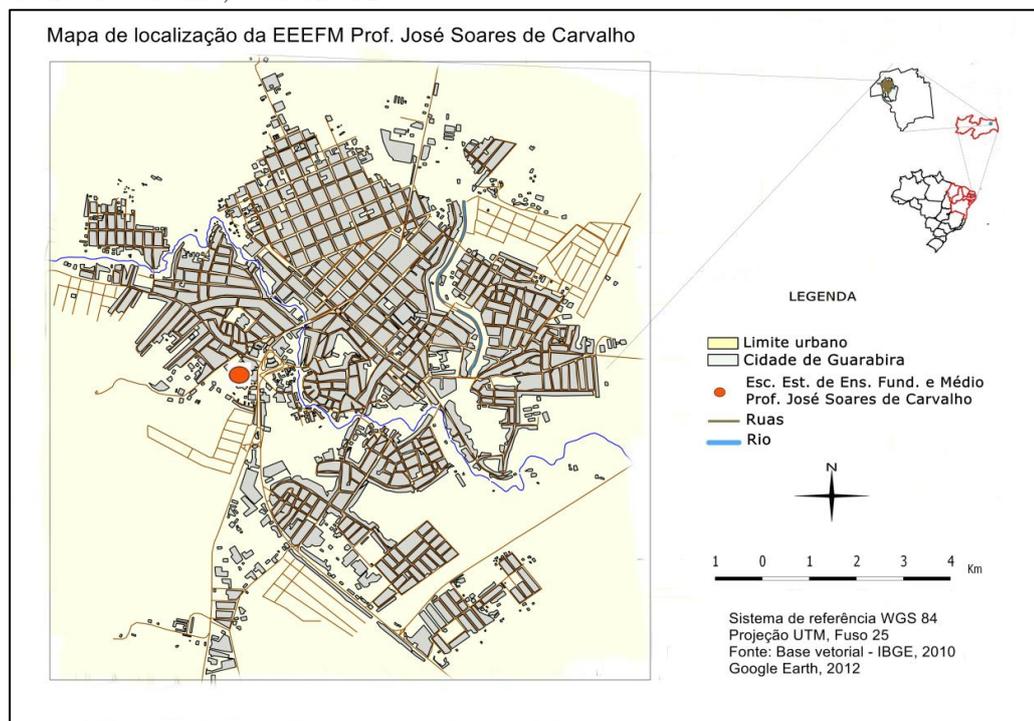
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para se entender melhor o uso das novas tecnologias na EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, foi necessário fazer um pequeno levantamento histórico da instituição, a descrição da estrutura física da escola e o seu funcionamento. Em seguida fez-se uma lista dos recursos tecnológicos voltados para o ensino de Geografia, o uso pelos professores e as sugestões para proporcionar maior e melhor uso dessas tecnologias.

4.1 A EEEFM Prof. José Soares de Carvalho: história, estrutura e funcionamento

A Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Prof. José Soares de Carvalho (Figura 01), localizada à Rua Henrique Pacífico, 45, Primavera – Guarabira/PB, foi criada pelo português Edgard Júlio Pessoa da Silva no ano 1962. As atividades desta escola foram desenvolvidas por algum tempo no prédio da Escola Técnica de Comércio somente com o curso ginásial. De acordo com A mesma localiza-se na mesorregião paraibana denominada de Agreste e na microrregião que recebe o nome de Guarabira.

Figura 01: Mapa de Localização da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB.



Fonte: Espedita Macena de Andrade, 2013.

No início, a escola foi administrada por Edgard Júlio que faleceu em 15 de agosto de 1986 e foi substituído pela professora Maria do Socorro Pereira. Depois de destituída do cargo de diretora, quem assumiu foi o professor Robson de Freitas Albuquerque que foi exonerado pelo então governador Tarcísio de Miranda Burity. Posteriormente exerceram os cargos de direção: Eliete Oliveira, Maria da Conceição Moraes, Marinalva Oliveira, Everaldo Francisco, Denise de Melo Fonseca, Maria Elizabeth Rubis, Raimundo Alves de Macedo Sobrinho. No momento quem exerce o cargo, escolhida por eleição, é Alcineide Evaristo de Sousa.

A estrutura física da escola se apresenta com um ginásio poliesportivo, a quadra esportiva e a caixa d'água. Há muito espaço disponível que dá condições para ampliação da escola ou construção de algum espaço que sirva para ampliar os horizontes da escola com atividades que façam a diferença no dia a dia da escola e da comunidade que a circunda.

A escola possui os seguintes espaços na parte interna: diretoria, secretaria, coordenação, EPA (Sala de Estudos, Planejamento e Acompanhamento), sala de professores, sala de grêmio, auditório, arquivo, almoxarifado, um depósito, biblioteca, cantina, sala de vídeo, laboratório de ciências, laboratório de informática, 19 salas de aula, bebedouros e banheiros masculinos e femininos de alunos e funcionários.

Na área externa em frente ao prédio da escola, há um ginásio poliesportivo (Figuras 02 e 03) que é utilizado para a prática esportiva e atividades das aulas de Educação Física. Em homenagem ao ex-diretor e fundador da Escola, Prof. Edgard Júlio, recebe o nome de “Portuguesão”. O ginásio está com bom estado de conservação e possui arquibancadas, banheiros femininos e masculinos, palco, boa iluminação e refletores. O pátio da escola funciona como estacionamento para veículos.

Figura 02: Ginásio de Esporte da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

Figura 03: Visão da parte externa da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

A sala destinada à diretoria tem condições favoráveis para o desenvolvimento de suas atividades com bastante eficiência (Figuras 04 e 05). Aí, há duas mesas de computadores e impressoras, um ventilador, um armário de aço com portas, duas estantes de madeira e um aparelho de ar-condicionado. Este espaço da escola é bastante organizado e mantido sempre limpo. O conforto do corpo diretivo da escola é bastante favorável para o bom acolhimento tanto de funcionários e alunos quanto dos pais e as pessoas que se relacionam com a escola.

Figura 04: Diretora da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

Figura 05: Sistema de Vigilância da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

Na secretaria (Figuras 06 e 07), localizada no primeiro plano do prédio da escola, há 6 computadores, 3 impressoras, 1 ventilador de parede, 6 mesas, estantes de alvenaria e cinco armários de aço. As tecnologias dão condições para que os funcionários que aí trabalham executem eficientemente suas atividades. Estes funcionários têm condições de contribuir para que os professores de Geografia sintam-se apoiados pela escola como um todo em relação ao uso das tecnologias na educação e motivem-se para utilizá-las em suas aulas.

Figura 06: Secretário da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

Figura 07: Ambiente de Trabalho da Secretaria da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

As figuras 08 e 09 mostram a videoteca e outros materiais que podem ser utilizados no ensino de Geografia. Observa-se que há deficiência quanto à quantidade vídeos sobre Geografia disponíveis para os professores poderem oferecer algo diferente a seus alunos. Estes materiais deveriam estar na sala de estudos, planejamento e acompanhamento ou então na sala de professores à disposição do corpo docente da geografia.

Figura 08: Sala da Coordenação da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

Figura 09: Videoteca e outros materiais da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

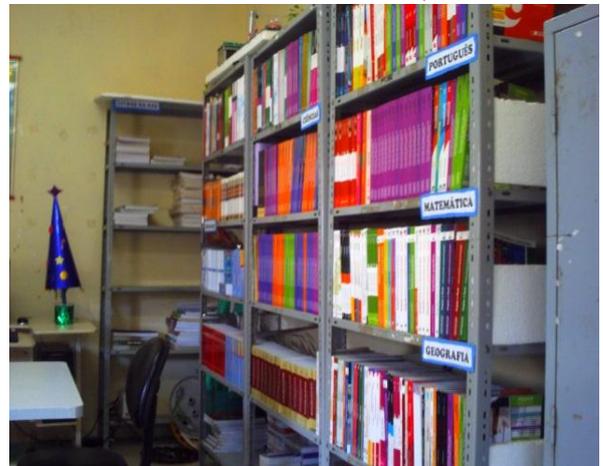
A sala de estudos, planejamento e acompanhamento – EPA (Figuras 10 e 11) é o lugar em que os professores se reúnem para fazer planejamento pedagógico e tiram dúvidas de alunos que os procuram quando não entendem determinados conteúdos em sala de aula. Nesta sala há uma grande mesa de madeira, diversas cadeiras, dois armários para a pesquisa do professor, uma mesa para cadeira para o supervisor, três armários de aço, dois arquivos, um grande quadro de avisos e um acervo de livros para o professor.

Figura 10: Apoio Pedagógico da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

Figura 11: Livros de Apoio para Professores da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

A sala de professores também possui tecnologias que dão suporte aos professores nos momentos em que não estão em sala de aula. Os professores que fazem planejamento na escola podem fazer uso do aparelho de DVD e da TV que se encontra disponível para eles nesta sala. Esta sala é bastante confortável e possui três grandes mesas redondas, quinze cadeiras do tipo secretária, um conjunto de poltronas, um quadro de avisos, 1 geladeira, um bebedouro, ventilador e três armários para a guarda de documentos dos professores.

O auditório, da mesma forma que o ginásio de esportes, é outro espaço da escola no qual pode haver o incentivo para que as tecnologias deem suporte aos professores e alunos em atividades relacionadas aos estudos sobre geografia. O mesmo está localizado na parte interna da escola entre os dois planos de salas de aula em área coberta, com o nome de “Professor Edgard Júlio”. Possui, aproximadamente, 150 m de largura por 30 m de comprimento, com vãos abertos nas paredes laterais.

Tem-se ainda a biblioteca da escola (Figuras 12 e 13) em que os alunos sempre frequentam, sob a responsabilidade de funcionário designado para orientá-los em sua prática de leitura e pesquisa. A função desta biblioteca é atender as necessidades do alunado e incentivar o aprendizado. Esta escola tem muitos recursos e um ambiente que atende satisfatoriamente aos anseios de profissionais e alunos que fazem parte desta instituição de ensino. A mesma funciona nos três turnos, dando a oportunidade para pesquisas feitas pelo seu alunado e oferecendo atendimento e apoio didático-pedagógico aos professores.

Figura 12: Mesas para Leitura na Biblioteca da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

Figura 13: Livros da Biblioteca da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

As salas de aula (Figuras 14 e 15) são bem arejadas e iluminadas. Foi observado e registrado que as carteiras ficam organizadas em filas, seguindo o modelo tradicional em que os alunos não mantêm contato visual, quando prestam atenção às aulas, com os amigos que estão ao seu redor. A escola é mantida sempre limpa e higienicamente conservada. Ainda se faz uso do quadro-verde e giz. Não há ar-condicionado, mas o espaço é bastante acolhedor.

Figura 14: Alunos em sala de aula da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2012.

Figura 15: Professor dando aula na EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2012.

O corpo diretivo da escola é formado pelos seguintes profissionais: Alcineide Evaristo de Sousa (gestora escolar formada em Letras), Isineide Lira Amorim (gestora adjunta formada em Letras), Josefa Paulo da Silva (gestora adjunta formada em Geografia) e José Amâncio Rodrigues (secretário escolar formado em Geografia).

As turmas de Geografia são ministradas por Antônia Ivonete Henrique Silveira, Claudinely Moraes de Oliveira, Djaci Soares do Nascimento, Gilvanete de Almeida Silveira, Gislayne Mary dos Santos Hermano, Lizoneide do Nascimento Cavalcante, Maria do Socorro Maciel, Sammy Amorim Siqueira e Paula Priscila Gomes do Nascimento.

O quadro 01 expõe a distribuição dos turnos de funcionamento da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho e a quantidade de alunos por nível educacional. A escola funciona nos três turnos manhã, tarde e noite, atende a 1 687 alunos matriculados.

Quadro 01: Quantidade de alunos da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB, 2013.

NÍVEL	MANHÃ	TARDE	NOITE	TOTAL
ENSINO FUNDAMENTAL II	349	252	26	627
ENSINO MÉDIO	323	390	118	831
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	0	0	229	229
TOTAL	672	642	373	1687

Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

A maioria dos alunos desta escola está matriculada no Ensino Médio. Estes alunos precisam de atenção especial, uma vez que já se encontram na reta final de seus estudos na Educação Básica e estão prestes a concorrer a uma vaga tanto nos cursos superiores quanto no mercado de trabalho. Pela manhã, há turmas de 7º ano do Ensino Fundamental até 3º ano do Ensino Médio, sendo os turnos manhã e tarde os mais preenchidos.

4.2 Tecnologias voltadas para o ensino de geografia na EEEFM Prof. José Soares de Carvalho

A EEEFM Prof. José Soares de Carvalho dispõe de várias tecnologias que podem ser utilizadas no processo de ensino-aprendizagem da Geografia: TV, DVD, computadores, data-show, dentre outras. A sala de vídeo e o laboratório de Informática são os lugares que contemplam as tecnologias da educação mais recentes. Além disso, há a presença de uma biblioteca que dispõe de livros e revistas que são utilizados pelos alunos para o aprimoramento de seus conhecimentos.

A sala de vídeo é dotada de 1 (uma) antena parabólica, 1 (um) aparelho de DVD (Figuras 16 e 17), 1 (um) aparelho de televisão de 29 polegadas (Figura 16), 40 cadeiras de plástico e 1 (uma) tela para projeção de slides. As dimensões desta sala são as mesmas de uma sala de aula. Esta sala está situada no primeiro plano da escola, fica próxima à secretaria da escola e é utilizada tanto para apresentações de trabalhos com a utilização de data-show, onde os alunos exibem suas apresentações de trabalhos de diversas disciplinas.

Figura 16: TV e DVD da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

Figura 17: Antena Parabólica da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

Esta sala não é tão confortável, uma vez que as cadeiras não são acolchoadas. Porém, a mesma dispõe de ar-condicionado que dá condições para que os alunos fiquem mais

concentrados nas atividades que são desenvolvidas. Apesar de ser mantida sempre limpa, esta sala não tem decoração específica para um ambiente em que são trabalhadas atividades com o uso de tecnologias da educação. Falta, também, neste espaço mais recursos audiovisuais tais como aparelho de rádio e computador para exibição de slides.

Em casa, o aluno pode estar buscando assistir a programas de TV que complementem seus estudos. Com o incentivo dos professores, eles podem despertar este interesse. A partir desta atividade feita em casa, os alunos podem estar mais abertos para o diálogo em sala de aula. Podem, ainda, despertar o interesse de sua família para o acompanhamento com debates em casa sobre seus estudos. As conversas dos alunos em sua vida social poderiam também ser bem mais produtivas com os debates sobre temas da atualidade sobre a Geografia.

O professor, para manter-se atualizado, pode buscar outras alternativas que lhes deem mais credibilidade no exercício de sua profissão. A TV a cabo pode ser uma dessas alternativas. Este tipo de veículo de comunicação dá mais opções para que o professor possa manter seus conhecimentos sobre Geografia atualizados, através de programas que só podem ser assistidos por este tipo mídia tais como National Geographic, History, Bio History e outros. Basta que estes profissionais tenham interesse e queiram estar cada vez mais atualizados e motivados em sala de aula.

Alguns programas de TV estão bastante acessíveis aos alunos. Com a indicação de programas de TV por parte dos professores de Geografia, os alunos podem despertar seu olhar crítico ao assistir a programação de TV em sua casa. Atividades podem ser desenvolvidas com base nos temas que são abordados na TV local. Os alunos podem passar a assistir programas de TV com o objetivo de buscar o conhecimento, além de poder procurar um momento de entretenimento para os momentos em que não quiser estar estudando ou não esteja com atividades da escola para serem feitas.

Temos ainda as TV's online na internet dos mais diversos lugares do mundo e do Brasil tais como TV Económico (<http://tv.economico.sapo.pt>), Telecine: (<http://www.assistirtvbr.tv/canal/telecine-cultura.html>), dentre outros. A diferença deste tipo de TV é que o aluno pode desviar sua atenção para o que estiver assistindo e buscar acessar outras coisas que muitas vezes poderão nem ter a ver com estudos. Porém, este tipo de TV não deixa de ser uma ótima alternativa para manter-se atualizados; uma vez que se pode ter acesso a conteúdos tanto a nível internacional quanto, nacional.

Em Guarabira/PB há a TV Local, com sinal das Redes: Globo, Record e SBT; antena parabólica, com grande variedade de canais, TV a cabo (Sky, Claro TV e Oi TV) e Internet, que também dá acesso a vários canais de TV. O professor de Geografia pode usar esta

tecnologia para dinamizar suas aulas e torná-las mais atraentes para seus alunos. Sabendo fazer bom uso dos programas de TV, alunos e professores podem manter um bom relacionamento no processo de busca e de construção de conhecimentos geográficos em conjunto nas salas de aula e fora delas.

Dependendo da visão do professor, diversos temas podem ser trabalhados com indicações de programas de TV disponíveis para quem possui antena parabólica. Para aulas que envolvem Política há os seguintes canais: TV Senado, TV Câmara, NBR e TV Brasil; para Agricultura temos canal Novo, Agro, AgroBrasil TV, Rural e Terra Viva; para os temas relacionados a Educação existem TV Escola, Canal Futura e TV Cultura e para trabalhar Notícias há Record, Globo, Band, SBT e Record News.

Estes canais de TV são bastante importantes, logo professores e alunos podem fazer um levantamento dos programas que lhes venham ser úteis nos diversos momentos em que estiverem estudando Geografia em sala de aula. Alguns destes canais até transmitem sua programação via internet, logo quem não possui antena parabólica pode acompanhar as programações que lhes sejam úteis e acompanhar o desenvolvimento das aulas do professor que adota estes programas como complemento de suas aulas.

Há muitos programas de TV que podem ser indicados para o ensino de Geografia. Tanto professores quanto alunos podem estar acompanhando os programas: Salto para o futuro (Canal Futura), Dia de Campo na TV (TV Câmara), PB Tem (Record), Novo Telecurso (Globo), JPB-1ª edição (Globo), JPB-2ª edição (Globo), Paraíba Comunidade (Globo), Pequenas Empresas e Grandes Negócios (Globo), Globo Rural (Globo), Brasil em Debate (TV Câmara), Participação Popular (TV Câmara) e Ouro Fino em Campo (Canal do Boi).

Há muitos programas de TV transmitidos pela antena parabólica que podem ser usados no processo de ensino-aprendizagem da Geografia. É importante que se faça um levantamento dos canais de TV que podem ser indicados para alunos do Ensino Fundamental II, para que os mesmos não percam o foco nos temas que são trabalhados em cada ano desta fase da Educação Básica. Para cada faixa etária, podem ser definidos que programas podem ser indicados, para que haja melhor compreensão do que venha ser trabalhado em sala de aula.

Todos os alunos da escola precisam estar bastante atentos a tudo que esteja relacionado às atualidades, uma vez que os Vestibulares e concursos públicos costumam focar temas que precisam ser bem trabalhados em sala de aula. Neste caso, a TV pode ser muito bem utilizada tanto por professores quanto pelos alunos de Geografia. Acompanhar os telejornais dos principais canais de TV como Globo, Record e SBT ajudam muito os alunos a terem uma visão mais ampla da sociedade da qual fazem parte.

O laboratório de Informática possui 10 computadores obtidos através do Programa Nacional de Informática na Educação – PROINFO (Figuras 18 e 19). Todos os computadores estão ligados à internet, dispostos em bancadas que comportam, cada uma, dois computadores. O sistema operacional instalado nos computadores é o Linux. Alguns sites são bloqueados. Exemplos: sites de relacionamento, bate papo, tais como Skype e Facebook.

Figura 18: Computadores do Lab. de Informática da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

Figura 19: Responsável pelo Lab. De Informática da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB



Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

Neste laboratório, há uma impressora a laser que compõe mais um dos recursos pedagógicos que pode beneficiar alunos e professores desta instituição de ensino. Esta tecnologia é bastante útil tanto para professores quanto para alunos que gostam de manter seus textos de pesquisas impressos, além de outras atividades que são desenvolvidas pelos mesmos em seu dia a dia. As atividades são desenvolvidas neste espaço nos três turnos. Aí, os alunos são levados para fazer pesquisas e fazer seus trabalhos escolares.

Os professores de Geografia precisam estar atualizados. Escolas bem equipadas tecnologicamente não podem deixar de investir em laboratórios de Informática, sala de vídeo, sala de leitura, biblioteca com livros atualizados, videoteca, etc. Tudo que estiver relacionado ao ensino de Geografia é de interesse dos docentes que trabalham com esta ciência.

Os professores que fazem bom uso das tecnologias disponíveis em suas aulas dão maior contribuição no processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos da Geografia. Podem levar os conhecimentos aos alunos de modo mais prazeroso tanto para os professores quanto para os alunos. As tecnologias favorecem a prática docente, fazendo com que os alunos aprendam mais em menos tempo. Com resultados mais satisfatórios no desempenho dos alunos nas aulas de Geografia, o professor pode aumentar o ritmo de suas aulas e dar maior quantidade de conteúdos que devem ser vistos no Ensino Fundamental e no Ensino Médio.

De acordo com Pontuschka (2009):

Diante do avanço tecnológico e da enorme gama de informações disponibilizadas pela mídia e pelas redes de computadores, é fundamental saber processar e analisar esses dados. A escola, nesse contexto, cumpre papel importante ao apropriar-se das várias modalidades de linguagens como instrumentos de comunicação, promovendo um processo de decodificação, análise e interpretação das informações e desenvolvendo a capacidade do aluno de assimilar as mudanças tecnológicas que, entre outros aspectos, implicam também novas formas de aprender. (PONTUSCHKA, 2009, p. 279).

A internet é um exemplo de tecnologia que vem, cada vez mais, favorecendo o desenvolvimento da educação, uma vez que são várias as formas que estudantes e professores podem estar desenvolvendo suas habilidades com os recursos disponíveis nesta rede mundial de computadores. As tecnologias da educação só tendem a agregar valor às atividades desenvolvidas nas escolas, uma vez que facilitam a atuação dos professores.

A valorização das tecnologias que enriquecem as aulas de Geografia é imprescindível, para que todos os professores que lecionam esta disciplina nas escolas possam desenvolver suas atividades com mais eficiência. Atualmente, o uso de vídeos em sala de aula vem ajudando tanto professores quanto alunos no processo de ensino-aprendizagem em Geografia. Há bastantes filmes e vídeos disponíveis na internet que podem ser muito bem utilizados nas aulas de Geografia.

Segundo Pontuschka (2009):

A linguagem do cinema é uma produção cultural que pode ser utilizada em sala de aula a fim de abrir cada vez mais horizontes intelectuais para a análise do mundo, necessária à formação da criança e do jovem. Para tanto, os professores precisam conhecer minimamente essa linguagem, que é muito rica porque integra imagens em movimento: a expressão oral e corporal, a cor, e tudo temperado pelas trilhas musicais. A linguagem cinematográfica é, com efeito, a integração de múltiplas linguagens (PONTUSCHKA, 2009, p. 279).

Os alunos foram questionados sobre o uso do laboratório de Informática, objetivando verificar o quanto os mesmos sabem sobre este importante espaço da escola para sua aprendizagem dos conteúdos abordados em sala de aula. O uso das tecnologias tem que ser colocado em prática tanto na escola quanto nas residências dos alunos, logo buscou-se verificar, também, a existência de tecnologias disponíveis em suas casas.

A maioria dos alunos da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho possui Facebook, mantém contato com outros alunos via internet. Metade deles, em média, mantém contato com professores via internet. Grande parte dos mesmos não mantém contato com outros

funcionários da escola via internet. Um terço dos alunos, aproximadamente, não possui computador em casa. Muitos destes alunos entrevistados declararam que utilizam a rede mundial de computadores para estudar (Quadro 02).

Quadro 02: Informação sobre uso da Sala de Informática na EEEFM Prof. José Soares de Carvalho

PERGUNTAS	RESPOSTAS					
	SIM			NÃO		
	MANHÃ	TARDE	NOITE	MANHÃ	TARDE	NOITE
Possui Facebook?	103	118	46	9	18	12
Sua turma possui e-mail?	75	68	22	34	66	35
Mantém contato com outros alunos via internet?	101	120	44	12	18	14
Mantém contato com professores via internet?	52	76	16	60	57	42
Mantém contato com outros funcionários via internet?	22	17	7	92	118	51
Tem computador em casa?	75	67	34	38	69	24
Usa a internet para estudar?	101	113	45	12	24	11
PARCIAL	529	579	214	257	370	189
TOTAL	1322			816		

Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Os alunos não foram questionados se possuem e-mail, mas no formulário em que foram feitas todas as perguntas havia um espaço para o aluno colocar número de telefone, e-mail e seus principais dados de identificação. O que se verificou nos formulários foi que muitos destes alunos possuem e-mail. Neste caso, os mesmos têm estrutura básica para manter contato com seus professores e/ou alunos para conversações sobre a geografia. O domínio da utilização de e-mails é importante para todos que precisam compartilhar arquivos no decorrer de seus estudos, logo é uma ferramenta bastante útil para professores e alunos de geografia da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho.

Os alunos foram questionados ainda sobre o uso do rádio, da televisão e do celular para estudos relacionados à Geografia. A maioria deles respondeu que não costumam ouvir o rádio para manter-se atualizados sobre os temas da geografia. Muitos deles responderam que costumam assistir a programação da TV Cultura, Canal Futura e alguns programas da globo que tem alguma relação com a geografia. Quanto ao uso do celular para estudar geografia, verificou-se que maioria dos alunos não utilizam o celular para estudar conteúdos da geografia; embora muitos já façam uso desta tecnologia pra tal finalidade (Quadro 03).

Quadro 03: Informação sobre uso do celular para estudar Geografia na EEEFM Prof. José Soares de Carvalho

PERGUNTAS	RESPOSTAS					
	SIM			NÃO		
	MANHÃ	TARDE	NOITE	MANHÃ	TARDE	NOITE
Acha que o celular pode ajudar nos estudos sobre geografia?	79	96	32	35	38	25
Utiliza o celular para estudos sobre geografia?	42	54	13	70	80	44
PARCIAL	121	150	45	105	118	69
TOTAL	316			292		

Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

As tecnologias voltadas para o ensino de Geografia estão presentes nos mais diversos lugares da vida dos alunos. Dentro da própria escola, percebe-se que outros profissionais que não são professores nem alunos fazem uso das mesmas e beneficiam-se com elas em suas atividades dentro do estabelecimento de ensino. Há diversos espaços da escola que possuem estas tecnologias: Diretoria, Secretaria, Coordenação, Sala de Professores e Laboratório de Informática. Motivação é o que não falta para o uso delas pelos professores de Geografia.

Estas tecnologias podem ser usadas para aproximar todas as pessoas que fazem parte da escola. A comunicação é muito importante para que se tenha um ambiente agradável nas relações interpessoais no dia a dia da escola. Além disso, podem fazer com que os alunos interajam com outras pessoas e troquem experiências com pessoas que se encontram além das salas de aula. Professores e alunos de Geografia estão num ambiente bastante propício para motivação para uso das tecnologias da educação nas aulas desta disciplina.

Silva (2011) questiona-se da seguinte maneira: - Educação e tecnologia: para quê? Esta é uma pergunta que já pode ter sido pensada por muitas pessoas que estudam o uso das tecnologias na educação e que merece destaque neste trabalho, uma vez que é importantíssimo analisar tanto os benefícios quanto os malefícios que podem surgir com a incorporação destas tecnologias na educação. Cabe aos professores, direcionar seus alunos para o bom uso destas tecnologias, dando-lhes as condições propícias para que os mesmos possam sentir-se motivados em busca dos conhecimentos sobre Geografia.

A escola possui e-mail que dá a oportunidade tanto dos alunos quanto da comunidade em geral de manter contato com a direção deste estabelecimento de ensino. Há a necessidade de algum veículo de comunicação que sirva de fonte de informações sobre a escola e atividades desenvolvidas na mesma, para que se tenha mais interação entre a escola e a comunidade externa. Já para uma comunicação satisfatória entre todos que trabalham na escola, há o uso de celulares e e-mails.

O simples processo de comunicação entre alunos e funcionários da escola, já é suficiente para que se possa trabalhar temas da Geografia fazendo referência aos meios de comunicação que os mesmos utilizam. Levando seus alunos a refletirem sobre coisas que podem ser vistas no seu dia-a-dia, o processo de ensino-aprendizagem em Geografia pode ser bem mais satisfatório e prazeroso tanto para quem ensina quanto para quem aprende. Assim, os alunos podem vivenciar os conceitos trabalhados em sala de aula.

A internet pode ser acessada dos PCs, *notebooks*, *netbooks*, celulares, *ipads*, *ipods*, *tablets*, dentre outros aparelhos. Há grande quantidade de formas de acesso à internet. Logo, esta pode ser muito bem utilizada para propagar os conteúdos da Geografia. Muitos estabelecimentos comerciais já disponibilizam *login* e senha de suas redes *wifi*; logo os conhecimentos geográficos podem ser buscados não só em momentos de estudos, mas também em momentos de lazer. A Geografia está presente nos mais diversos lugares em que nós frequentamos, sendo assim as tecnologias vão bem mais além das salas de aula.

As redes sociais podem ser usadas como uma ferramenta para difusão dos conhecimentos da Geografia. *Facebook*, *Skype* e outras redes sociais são alguns exemplos. Aí, o usuário pode conversar com webcam onde há voz e imagem, além da comunicação escrita. Há, também, grande eficiência no processo de transmissão de arquivos via internet. Professores e alunos podem estar sempre trocando ideias e compartilhando conhecimentos geográficos para amigos e amigas que não os conhece.

Sousa et. al. (2011) afirmam o seguinte:

O que se vem afirmando na literatura e na experiência até aqui construída é que no cenário escolar integrado com vivências em multimídia, estas geram: a dinamização e ampliação das habilidades cognitivas, devido à riqueza de objetos e sujeitos com os quais permitem interagir; a possibilidade de extensão da memória e de atuação em rede; ocorre a democratização de espaços e ferramentas, pois estas facilitam o compartilhamento de saberes, a vivência colaborativa, a autoria, co-autoria, edição e a publicação de informações, mensagens, obras e produções culturais tanto de docentes como discentes (SOUSA et al., 2011, p. 271).

Nas redes sociais, podem ser criados grupos de discussão onde os alunos tanto discutem temas específicos da Geografia quanto podem tirar dúvidas com os participantes que estão mais informados sobre o assunto abordado. Tanto professores quanto alunos podem estar tirando dúvidas e levantando questionamentos para serem discutidos nestes grupos. Aí, o compartilhamento de textos, imagens e vídeos podem ser usados para difundir os conhecimentos sobre Geografia e facilitar o trabalho dos professores.

A troca de e-mails também é muito importante entre estudantes e professores, principalmente quando estiverem desenvolvendo algum trabalho escolar no Word ou alguma apresentação no PowerPoint. Uma coisa que é bastante favorável em relação ao uso de e-mail é que com seu uso os alunos não perdem muito o foco nos estudos e dão mais atenção ao que estão querendo transmitir ou receber de seus amigos via internet. Os e-mails são bastante objetivos e não possuem meios de tirar a atenção de seus usuários.

4.3 Condições estruturais da EEEFM Prof. José Soares de Carvalho para uso das tecnologias

A EEEFM Prof. José Soares de Carvalho possui uma boa estrutura para o desenvolvimento das atividades com as tecnologias voltadas para o ensino de Geografia. Tanto a sala de vídeo quanto a sala de Informática são espaçosas, mantidas limpas e organizadas; para que se tenha um ambiente agradável para quem faz uso das mesmas. Além dos espaços em que as tecnologias da educação estão presentes; outros, podem ser criados para que novas atividades possam ser desenvolvidas pelos professores e alunos.

Muitos alunos estão bastante evoluídos/atualizados em relação às tecnologias que estão sempre surgindo, logo os professores não podem ficar para trás. É gratificante para um aluno, ter um professor que está sempre à frente guiando seus passos de estudante. Um professor que gosta de motivação em sala de aula não pode permitir que seus alunos deixem de seguir suas orientações por falta de motivação. As tecnologias são mais uma ferramenta que o professor possui para despertar mais interesse dos alunos pelos estudos de Geografia.

No que se refere ao processo de ensino aprendizagem, ressalta-se a importância de sua utilização pelos professores de Geografia; uma vez que a adaptação às novas tecnologias só fará com que estes cresçam e façam com que seus alunos possam crescer também. Os professores de Geografia de Guarabira/PB têm que estar preparados para acolher as novas tecnologias que vêm sempre surgindo como auxílio à sua prática pedagógica e incentivo para um processo de ensino-aprendizagem diferenciado com a formação docente continuada.

De acordo com Gasque et al. (2003):

A formação continuada é importante para que o professor se atualize constantemente e desenvolva as competências necessárias para atuar na profissão. A idéia de competência parece, (...), transbordar os limites dos saberes, (...), o professor deve possuir tanto conhecimentos quanto competências profissionais que não se reduzem somente ao domínio dos conteúdos ensinados (GASQUE et al., 2003, p. 55).

Os professores podem trabalhar tanto as tecnologias disponíveis na escola, quanto as tecnologias que os alunos têm em suas residências ou quaisquer lugares que frequentem diariamente. No mínimo, hoje é bastante natural a existência de uma TV na maioria das casas das pessoas. O uso dos computadores e da internet também já é bastante popular na sociedade brasileira. Mesmo que muitos professores não se sintam preparados, eles têm um grande leque de opções para estarem utilizando as tecnologias em suas aulas de Geografia.

Conforme afirmação de Gondim (2001):

Ainda que muitos professores não se sintam suficientemente preparados para usar o computador como recurso instrucional, um número representativo de projetos dessa natureza é desenvolvido em várias partes do mundo e em todos os graus de ensino (GONDIM, 2001, p. 53).

Os alunos que não têm computador em casa podem usar os computadores do Laboratório de Informática para produzirem suas apresentações de trabalhos no editor de apresentações MS PowerPoint, assim como seus textos no editor de textos MS Word. Os trabalhos produzidos no Laboratório de Informática podem ser apresentados na Sala de Vídeo que tem estrutura de som compatível com as necessidades de alunos que gostam de apresentar vídeos e/ou músicas em suas apresentações.

A sala de vídeo e o laboratório de Informática são espaços da escola favoráveis para um bom uso das tecnologias no ensino de Geografia, porém a escola pode investir ainda mais para que ela acompanhe o processo de evolução da educação em relação aos processos de globalização voltados para a utilização das tecnologias.

A sala de vídeo pode ser bem mais trabalhada com exibição de filmes/documentários (cinema na escola), com o uso de data-show. Poderia também usar a TV que pudesse reproduzir as imagens através do data-show, para que se tenha uma melhor visualização por parte de quem assiste aos filmes/documentários. Além dos filmes, pode-se trabalhar vídeos-clips com músicas relacionadas aos temas que tem a ver com a Geografia. As músicas, também, poderiam ter seu espaço nesta sala, executando-as no aparelho de DVD.

Esta sala poderia ser apenas um espaço da escola para os primeiros passos dos alunos no uso da TV no ensino de Geografia. Com a orientação dos professores e a troca de experiências com outros alunos, o alunado poderia aprender a fazer uso das tecnologias e levar esta prática para fora das salas de aula. Assim, ficaria bem mais fácil para os alunos, trabalhar com mais prazer e comodidade. Os alunos de hoje precisam ser mais avaliados de

acordo com sua realidade, assim como de acordo com as novas propostas pedagógicas de ensino-aprendizagem nas escolas de Ensino Fundamental e Ensino Médio.

A escola em análise não tem quantidade suficiente de DVD's com conteúdos voltados para o ensino de Geografia. Há apenas alguns, que provavelmente já se encontram desatualizados. A escola poderia disponibilizar um espaço para coleção de vídeos e documentários onde professores e alunos pudessem contribuir com doação deste material para guarda e manutenção por algum profissional da escola. Assim, a escola teria as condições básicas para que os professores, atuais e futuros, de geografia pudessem escolher o material áudio/visual para suas atividades nas salas de aulas.

O laboratório de Informática pode ser usado para confecção de materiais de alunos e professores, assistir TV e rádios online, fazer pesquisas na internet, planejamento das aulas dos professores, confecção das avaliações e outras atividades propostas pelos professores. Os materiais produzidos podem ser exibidos na sala de aula, na sala de vídeo, no próprio laboratório de Informática ou em qualquer outro espaço da escola. Aí, professores e alunos estariam construindo e/ou aprimorando seus conhecimentos sobre Geografia.

Este laboratório pode ser usado como um suporte para quem não tem computador em casa e para guiar os primeiros passos dos alunos de Geografia em busca dos conhecimentos geográficos. O mais importante é que eles aprendam e sintam prazer ao fazer uso das tecnologias em seus estudos geográficos. Neste espaço, alunos e professores podem ouvir rádios, assistir a programas de TV e acompanhar as notícias através dos sites nacionais, estaduais e locais; para ficar atualizados sobre os mais diversos temas da atualidade relacionados à política, economia, sociedade, educação e outros.

A escola disponibiliza os recursos tecnológicos básicos, para o desenvolvimento das aulas. Os professores de geografia que não se sentem preparados para trabalhar com os mesmos não podem esperar apenas pelos recursos tecnológicos da escola. Ao menos o básico, que são o computador e a impressora, pode ser adquirido com recursos próprios, para que possam desenvolver aulas com o auxílio dos mesmos.

Nem todas as escolas estão preparadas tecnologicamente para o desenvolvimento de atividades educativas mais interativas. Neste caso, professores podem fazer uso de qualquer outro recurso que deixe as aulas mais dinâmicas. Não se deve estar preparado apenas para o exercício da prática docente em escolas modernizadas tecnologicamente. O professor de Geografia deve saber que nem sempre a tecnologia estará presente em suas aulas e que deve valorizar sua prática docente reivindicando-a nas escolas que estejam trabalhando.

Uma ideia interessante é acrescentar aparelho de som na sala de vídeo, para que os alunos pudessem trabalhar músicas no formato de áudio. A qualidade do som nestes aparelhos é bem melhor do que quando reproduzidos em aparelho de TV/DVD. Há, também, necessidade de caixas de som amplificadas, para que se possa ter mais qualidade nas aulas dos professores e nas apresentações dos alunos. Neste caso, até o som da TV e do computador poderia ser ampliado com caixa de som amplificada.

Em Guarabira, há diversos programas de rádio que podem ser usados como fonte de informações sobre esta cidade. São várias as opções para manter-se informado sobre Guarabira. Pode-se indicar para os alunos a programação da rádio Constelação FM, Guarabira FM, rádio Rural AM, Cultura AM e da rádio Comunidade Geral Fm. Na rádio Constelação FM há o programa Jornal da Manhã pela manhã, programa Rádio Notícia à tarde, já na Guarabira FM há o programa Correio da Manhã. Na rádio Rural tem o programa Giro de Notícias a partir das 17:00 e na rádio Cultura podemos citar o programa Espaço Aberto.

Temos ainda as rádios *online* na *internet* dos mais diversos lugares do Brasil e da Paraíba. Como exemplos de rádios brasileiras tem-se FM 103 de Aracaju/SE (<http://www.fm103.com.br>) e Acre FM (<http://acrefm.com.br/#>). Na Paraíba, há diversas rádios tais como Araçá FM de Mari/PB (<http://www.aracafm.com>) e Talismã FM de Belém/PB (<http://www.talisma993fm.com.br>). É importante que o professor esteja sempre despertando o interesse dos alunos para ouvir e sentir prazer ao ouvir os programas de rádio.

O porão ou qualquer outro espaço da escola poderia ser usado para o funcionamento da rádio, jornal impresso, jornal digital (blog) e a TV Escolar, onde os alunos ficariam à vontade para desenvolver suas ideias e contribuir para o progresso da escola. Neste caso, também seria importante, a criação de regras para o funcionamento destes veículos de comunicação, assim como as funções de cada profissional envolvido com este projeto. Aí, os alunos estariam participando do processo de construção de seus conhecimentos sobre Geografia, assim como estariam unindo a teoria à prática.

Nos programas de rádio poderiam ser trabalhados temas como educação, esporte, cultura e outros poderiam estar sendo trabalhados pelos alunos tanto nos programas de rádio quanto em sala de aula. Neste caso, os temas trabalhados em sala de aula, poderiam estar sendo levados ao conhecimento da comunidade escolar através das ondas de rádio também. Para o funcionamento da rádio, seria necessária a aquisição dos seguintes equipamentos: caixa de som, fios, microfone e mesa de som.

Também, poderia ser criado o espaço para que os alunos pudessem desenvolver suas ideias e trabalhar com a criação de um jornal impresso. Para isso, uma impressora de

qualidade teria que ser disponibilizada para que a equipe pudesse imprimir o material produzido. Poderia ser criado também o Jornal Digital (blog), onde o material impresso poderia ser disponibilizado parcial ou totalmente no blog. Da mesma forma, os conteúdos produzidos poderiam ser divulgados nos programas de rádio. Computador(es) conectado(s) à internet e impressora seriam os equipamentos necessários para seu funcionamento.

Para o funcionamento da TV Escolar, poderia ser criado um canal no YouTube. Neste caso, os alunos estariam trabalhando com a produção de vídeos relacionados à Geografia e disponibilização no respectivo canal no YouTube. Há diversos programas que podem ser usados para edição de vídeos tal como MovieMaker e outros. Para isto, bastaria um computador conectado à internet e pessoas com os conhecimentos necessários sobre os recursos tecnológicos a ser utilizados neste tipo de atividade.

Segundo Sousa et. al. (2011),

No YOUTUBE ou no GOOGLE VÍDEOS os alunos podem criar vídeos “caseiros” sobre os mais diversos temas dos conteúdos da Geografia, por exemplo: vídeos que tratem dos aspectos sociais do seu bairro, das características das atividades econômicas da sua cidade, dos momentos políticos do seu município, de uma feira de ciências realizada em sua escola, etc. Tudo isso pode ser hospedado no YOUTUBE, tornando essa produção acessível aos colegas e a própria sociedade de uma maneira geral (SOUSA et al., 2011, p. 271).

Os alunos estariam usando conhecimentos da informática associados aos conhecimentos da Geografia. Além disso, estariam trabalhando interdisciplinarmente conteúdos de outros campos do conhecimento: Jornalismo, rádio e outros. Assim, não estariam só absorvendo o que a mídia oficial produz. Desde seus estudos na Educação Básica já estariam aprendendo trabalhar em equipe e obtendo noções de sua importância no mercado de trabalho em sua vida adulta.

Professores que ainda não sabem usar os recursos de Informática podem matricular-se em alguma escola de informática e aprender as noções básicas dos principais programas que auxiliam tanto professores quanto alunos no processo de ensino-aprendizagem. Da mesma maneira, os alunos que ainda não dominam os recursos básicos da Informática podem ser orientados para que façam a mesma coisa. O importante é que todos estejam motivados e conscientes sobre a importância das tecnologias no ensino da Geografia.

4.4 Sugestões para proporcionar maior e melhor uso das tecnologias voltadas para o ensino na EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB

Para proporcionar maior e melhor uso das tecnologias voltadas para o ensino de Geografia na EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, poderia haver a mobilização de toda comunidade escolar para a criação de uma rádio, de um jornal impresso e de um site de notícias para divulgação de eventos na escola. Os alunos poderiam, também, produzir artigos, documentários, vídeos temáticos, programas de rádio, dentre outros. Além disso, poderia haver incentivos para que fossem realizadas aulas de campo com temáticas sobre a Geografia e quaisquer outras atividades nas quais as tecnologias dessem suporte para sua realização.

De acordo com Giordan (2005):

É diante da indissociabilidade entre agente e ferramenta cultural que passamos a considerar como ocorre a elaboração de significados pelos agentes, e como a comunidade escolar domina e se apropria de tecnologias da comunicação e informação, reconhecendo que tanto elaboração de significados como apropriação de ferramentas culturais são processos acoplados que podem ser explicados na perspectiva da ação mediada (GIORDAN, 2005, p. 59).

De acordo com as observações feitas na escola, verificou-se que tanto a sala de vídeo quanto o laboratório de informática podem ser modernizados com a aquisição de equipamentos com recursos atualizados, para que sua utilização seja feita de acordo com as necessidades atuais tanto dos professores quanto dos alunos. Da mesma maneira que os espaços que abrigam as tecnologias da educação nesta escola precisam ser modernizados, novos espaços e novas atividades podem ser criados; para que se tenha mais opções e incentivos para a utilização destas tecnologias no dia a dia da escola.

Há muitos filmes e documentários que abordam temas da Geografia dentre os quais podemos citar os seguintes: Desafio no Ártico, O dia depois de amanhã, Tempos Modernos, De pai para filho, Viagem ao centro da Terra, dentre outros. Estes recursos tecnológicos também são importantes fontes de informações, logo seu uso em sala de aula pode despertar mais interesse dos alunos pelas aulas de Geografia. Há vários documentários relacionados à Geografia tais como A primeira viagem de seres humanos aos limites do sistema solar, A história secreta do espaço, entre outros.

A música também pode ser trabalhada no ensino de Geografia. Há grande quantidade de músicas que podem ser utilizadas no ensino de Geografia, para que se possa dinamizar as aulas e chamar a atenção dos alunos tais como Fotografia 3x4 – Belchior, Conheço o Meu

Lugar – Belchior, Construção – Chico Buarque, Apesar de Você – Chico Buarque, Admirável Gado Novo – Zé Ramalho, Pra Não Dizer Que Não Falei Das Flores – Geraldo Vandré, Pela Internet – Gilberto Gil, A cidade – Nação Zumbi, Propaganda – Nação Zumbi, Terra – Caetano Veloso, Planeta Água – Guilherme Arantes e Xote Ecológico – Luiz Gonzaga.

A música Xote Ecológico de Luiz Gonzaga, por exemplo, pode ser apresentada aos alunos em aulas de Educação Ambiental tanto com a apresentação de vídeos do Youtube quanto no formato mp3; para apresentar a temática a ser trabalhada em sala de aula em parceria com a utilização do livro didático ou quaisquer outros materiais didáticos. Além de ouvir as músicas, pode-se trabalhar o estudo das letras das mesmas. As letras das músicas ajudam no processo de análise de forma mais detalhada e atenciosa.

No laboratório de Informática o aluno pode pesquisar diversos temas relacionados à Geografia nos sites de busca na internet, para aprimorar seus conhecimentos em relação aos conteúdos vistos em sala de aula. Há diversos sites/páginas importantes tais como, Brasil Escola (www.brasilecola.com/geografia), Só Geografia (www.sogeografia.com.br), Mundo Educação (www.mundoeducacao.com/geografia), Info Escola (www.infoescola.com/geografia), Sua Pesquisa (www.suapesquisa.com/geografia) e outros.

Os professores podem incentivar os alunos para produzirem artigos científicos e pesquisarem artigos já produzidos que podem ser encontrados, por exemplo, na página: <http://www.scielo.br> e utilizados como referência para produção de trabalhos desenvolvidos pelos alunos. Para que se tenha qualidade nos trabalhos produzidos, o professor pode orientar os alunos com técnicas de Metodologia Científica. Com a utilização dos conhecimentos sobre Informática, as atividades de produção científica ficam mais fáceis de serem realizadas.

O Google pode ser também apresentado aos alunos, para que possam guiar suas pesquisas e desenvolver suas habilidades de seleção dos conteúdos que lhes são úteis. Para evitar que alunos pesquisem em quaisquer sites, pode ser feita uma relação de sites interessantes para cada conteúdo que é abordado em sala de aula. Da mesma maneira, uma relação de filmes/documentários, programas de TV e outras ferramentas que podem ser utilizadas pelos alunos podem ser listadas e repassadas para os mesmos.

Os alunos podem produzir vídeos relacionados à Geografia no *Criador de DVD do Windows*, exibi-los em sala de aula e divulga-los na internet (YouTube). Há vários programas que podem ser utilizados para criação de vídeos tais como MovieMaker, dentre outros. Com seus conhecimentos sobre Informática, os alunos podem trabalhar com criação e atualização de blogs, grupos de discussão nas redes sociais, uso de e-mails, etc. Através destas atividades, o trabalho dos profissionais da Geografia podem ser bem mais valorizado.

Há uma ferramenta importantíssima na produção de trabalhos escolares: Google Drive. Esta ferramenta possibilita que professores e alunos trabalhem juntos no processo de confecção de trabalhos escolares. Funcionando como um mensageiro instantâneo, professores e alunos podem trocar ideias enquanto estiverem conectados no Google Drive. Os alunos podem tirar dúvidas, sempre que seu professor estiver on-line. Não precisa armazenar o arquivo produzido no computador nem enviar por e-mail para o professor, pois o mesmo é compartilhado instantaneamente com o professor.

Há diversos softwares que podem ser usados no ensino de Geografia. Alguns servem para confecção de trabalhos escolares, outros para aprimoramento dos conhecimentos sobre os temas abordados em sala de aula e outros que podem ser usados para organizar ideias e desenvolver técnicas de aprendizado dos alunos. A Informática está presente em diversas atividades profissionais. Logo, o professor de Geografia tem que ver que esta ciência também precisa ser usada pelos professores. Assim, o processo de ensino-aprendizagem da Geografia é enriquecido com mais um recurso pedagógico.

Os softwares que podem ser usados no ensino de Geografia estão disponíveis na internet onde há alguns gratuitos e outros pagos para testar. O mais indicado são os gratuitos, uma vez que não gera gastos financeiros tanto para professores quanto para alunos. Neste caso, é necessário que os professores façam um levantamento de quais softwares podem ser usados por eles e ser indicados para que os alunos possam fazer uso dos mesmos em seus estudos de Geografia. Faz-se necessário também diferenciar os softwares que só podem ser usados pelos professores dos que devem ser indicados para os alunos.

Para confecção de trabalhos escolares, pode-se utilizar os seguintes softwares: Word, PowerPoint, Windows Media Player, Criador de DVD do Windows, editores de áudio (EXPStudio Audio Editor Free 4.31), editores de imagens (Microsoft Office Picture Manager, photoshop) ou quaisquer outros softwares que supram a necessidade dos alunos. Estes softwares podem ser usados no processo de estruturação dos conhecimentos geográficos em confecção de trabalhos escolares e outras atividades.

Há também software para fazer mapas mentais onde o aluno estrutura suas ideias e aprimora seus conhecimentos sobre os assuntos estudados tanto em sala de aula quanto em sua casa. A organização de ideias é importante tanto nos estudos dos alunos quanto no planejamento de aulas dos professores de Geografia. As técnicas de estudos também poderia ser trabalhado em busca de melhores resultados nos estudos dos alunos. Assim, a Geografia só teria o que ganhar nas escolas de Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Para Sousa et. al. (2011),

A transmissão e a aprendizagem de distintos conhecimentos na construção do pensamento, traz ao educador a necessidade de aplicar novas técnicas didáticas que facilitar o desenvolvimento cognitivo dos seus alunos, onde o nível de aprendizagem será crucial para a aquisição dos conhecimentos no processo de ensino-aprendizagem (SOUSA et al., 2011, p. 271).

Os celulares já possuem câmera fotográfica, logo os alunos podem ser incentivados a usarem técnicas de fotografia e produzirem imagens para serem usadas em seus trabalhos escolares de Geografia. Da mesma maneira, podem ser incentivados a fazer filmagens e produzirem documentários relacionados à Geografia com as câmeras filmadoras que também já vem inclusas nos celulares. As aulas de campo seriam a base para a realização deste tipo de atividade. Atividades fora das salas de aula dinamizam a turma e despertam mais criatividade no processo de aprendizagem dos alunos.

Há vários modelos de celulares que pegam internet como Galaxy Plus da Samsung, T375 da LG, Galaxy fame duos da Samsung e muitos outros que se encontram disponíveis no mercado. Com os celulares ligados à internet, o aluno pode manter-se atualizado e estudar/aprofundar os conhecimentos relacionados aos temas abordados em sala de aula. Além dos conteúdos indicados pelos professores. O aluno pode buscar mais informações que lhes sejam úteis no entendimento de tudo que se vê em sala de aula.

Com MP3 os alunos podem estar ouvindo músicas com temas da Geografia no formato mp3 indicadas pelos professores. Com o mp4 os alunos podem estar assistindo aos mais diversos tipos de vídeos disponíveis na internet, na comodidade de sua casa ou de qualquer lugar que esteja. Dependendo do trabalho do professor, a música pode ser grande aliada no processo de ensino-aprendizagem da Geografia nas escolas de Ensino Fundamental e Médio. Cabe ao professor ver a melhor maneira de despertar o interesse de seus alunos por músicas que nem sempre são comuns entre os mesmos.

Os alunos podem ser incentivados a ouvir aos programas das rádios de sua cidade, para que possam inteirar-se dos acontecimentos diários. Assim, também podem conhecer melhor os bairros e demais elementos geográficos do local em que vivem. Como há grande quantidade de coisas a serem ouvidas, é importante que o professor oriente seus alunos para que ouçam os programas que interessam à Geografia. Pode-se até gerar discussões com base no que se ouve nestes tipos de programas de rádio.

As aulas de campo também são uma boa oportunidade que o professor tem de tornar suas aulas mais dinâmicas. Com atividades de gabinete e, de campo, professores e alunos

teriam aulas fora da escola e sairiam da rotina das salas de aula. As tecnologias seriam grande aliadas neste tipo de atividade. Quem não dominasse alguma das tecnologias a ser trabalhada poderia ser capacitado para fazer uso das mesmas em suas atividades. Quem não possuísse alguma delas, poderia ser orientado a adquiri-la ou pegar emprestado com quem a tivesse.

Nas aulas de campo, os alunos estariam utilizando várias tecnologias para coleta de dados como câmera digital fotográfica, câmera filmadora, gravador de som, GPS. Eles estariam visualizando os conceitos trabalhados em sala de aula e coletando informações para aprimorar seus conhecimentos sobre a realidade ali observada. Com a orientação do professor de Geografia, os alunos poderiam ser incentivados diariamente nas salas de aula sobre a importância do trabalho de campo para a aquisição de conhecimentos sobre Geografia.

Em gabinete, os alunos estariam usando os recursos da informática para produzir seus relatórios de campo e apresentação dos resultados em sala de aula. Aí, também, seriam feitas as leituras de livros, artigos da internet e quaisquer materiais que contivessem algo sobre a temática a ser trabalhada nas aulas de campo. Antes de ir a campo, seria importante a confecção de um projeto de pesquisa, para melhor desenvolvimento das atividades de pesquisa e manutenção do foco na temática a ser trabalhada.

Os resultados das aulas de campo poderiam ser divulgados nos veículos de comunicação próprios da escola: rádio, blog, etc., assim como em eventos relacionados a Geografia de nível local, estadual, nacional e até mesmo internacional. Tudo depende do esforço do corpo docente em Geografia para valorizar cada vez mais o ensino de Geografia nas escolas. Desta maneira, os alunos chegariam ao ensino superior com maior preparação para dar continuidade a sua vida estudantil. A educação básica estaria, então, exercendo sua função; ao repassar conhecimentos que são a base dos estudos de um estudante.

Segundo Seniciato (2004):

Parece ser indiscutível a importância que a motivação deve assumir na educação em geral. O ensino pautado somente nas idéias, no abstrato e, sobretudo, na fragmentação do conhecimento tem contribuído para um desânimo, uma indiferença e um desprezo em relação ao conhecimento (SENICIATO, 2004, p. 140).

A pesquisa contribui muito para que alunos e professores sejam motivados para a construção do conhecimento geográfico em conjunto. Eles podem usar sua realidade local para aprender Geografia, sem ter que estar presos aos livros didáticos. Neste caso, os livros seriam uma forma de orientação e a pesquisa, o caminho para a busca do conhecimento.

Assim, os alunos poderiam ingressar no Ensino Superior com a base para o desenvolvimento de suas atividades de pesquisa e produção de trabalhos acadêmicos com mais qualidade.

Quadro 04. Uso das tecnologias voltadas para o ensino na EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, Guarabira/PB

RECURSO TECNOLÓGICO	FORMA DE USO NA ESCOLA	SUGESTÕES DE USO NA ESCOLA
TV	Exibição de filmes e documentários.	Apresentação de programas de TV que só podem ser acessados via antena parabólica relacionados à Geografia.
DVD	Execução de filmes e documentários com pouca frequência.	Utilizar este recurso com mais frequência, para que maior quantidade de filmes e documentários possam ser apresentada aos alunos.
Computador	Pesquisas na internet relacionadas ao tema da aula.	Criação de jornal impresso, site de notícias, divulgação de eventos realizados na escola.
INTERNET	É usada no laboratório de informática, assim como, pelos profissionais da direção, coordenação e secretaria deste estabelecimento de ensino.	Além da forma que é utilizada, poderia haver, também, a disponibilização de rede wi-fi, para alunos e professores.
Data-show	Usado diariamente nas aulas, para apresentação de arquivos do Powerpoint.	Instalação de data-shows nas salas de aulas.
Rádio	Não existe aparelho de rádio nesta escola.	Criação de programas de rádio na escola, ouvir rádio local para aprender geografia.
Celular	Uso pessoal tanto de alunos quanto de professores.	Pesquisas rápidas sobre conteúdos relacionados à geografia.

Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que se observou na EEEFM Prof. José Soares de Carvalho, é possível fazer as seguintes considerações:

- A escola possui muito espaço para crescimento, do ponto de vista do desenvolvimento tecnológico. Alguns alunos ainda precisam conscientizar-se sobre a importância da utilização das tecnologias em seus estudos, tanto na escola quanto em suas residências. Da mesma forma, alguns professores e outros profissionais que fazem parte da escola precisam compreender que nosso país vem evoluindo tecnologicamente e que todos nós precisamos acompanhar tal evolução. Assim, poderemos ter um país mais igualitário, partindo desta ótica;
- Mesmo que a escola não disponibilize das tecnologias necessárias para o ensino de Geografia, o professor pode trabalhar aquelas que os alunos têm acesso em suas casas. Os alunos podem ser incentivados a usar estas tecnologias em quaisquer lugares que possam ter acesso às mesmas: em casa, casa de amigo(s), parentes. O importante é que o professor saiba despertar este interesse em seus alunos. As tecnologias da educação estão sempre evoluindo, logo os professores têm que acompanhar esta evolução;
- É importante que os professores reflitam e vejam se suas turmas podem ser incentivadas com a utilização das tecnologias. Os professores que não usam as tecnologias podem pagar algum(ns) curso(s) por conta própria, para investir em sua vida profissional. Não é preciso esperar tudo da instituição em que trabalha. Alguns professores ainda precisam investir mais nas tecnologias, para que possam acompanhar esta tendência da atualidade que já se encontra presente na vida tanto dos alunos quanto em sua vida profissional;
- Adaptar-se às novas tecnologias só fará com que os professores e os alunos de Geografia cresçam. São várias as maneiras de se trabalhar os conteúdos de Geografia. Já não se pode pensar mais só nos livros didáticos ou textos impressos para o desenvolvimento das atividades pedagógicas em sala de aula. As tecnologias vieram para somar, logo não podem ser utilizadas isoladamente sem os métodos tradicionais. Da mesma maneira, os métodos tradicionais só tendem a ser enriquecidos com a utilização das tecnologias;
- As tecnologias entram em cena quando fazemos referência aos equipamentos de som tais como caixa amplificadora, microfone e demais equipamentos necessários para a realização de eventos. Os alunos podem ser incentivados a utilizarem estes equipamentos em eventos relacionados às aulas de geografia;
- Conhecendo a história, a estrutura e o funcionamento desta instituição de ensino, pode-se observar que a escola vem buscando acompanhar as tendências mais atuais da educação e da

importância à utilização das tecnologias pelos seus docentes e discentes. Nem todos os professores e alunos desta escola utilizam os recursos tecnológicos que estão à sua disposição no processo de ensino e aprendizagem da Geografia, logo, precisa-se incentivar demais alunos e professores para que façam uso dos mesmos;

- As tecnologias estão presentes em vários espaços da escola, principalmente na sala de vídeo e no laboratório de informática. Cabe ao professor, instigar o gosto pelas tecnologias e fazer com que as mesmas sejam bem utilizadas em prol de um ensino de Geografia mais dinâmico. Na sala da diretoria, também, pode-se observar a presença do desenvolvimento tecnológico representado pelas câmeras que monitoram diversos espaços da escola e servem para um melhor desempenho de suas atividades administrativas;

- Para que a educação do Brasil continue contribuindo para o desenvolvimento deste país, terá que haver maiores cuidados com as políticas públicas educacionais, com investimentos em recursos computacionais e tecnológicos que dão suporte para uma escola que dê bases para uma educação mais competitiva na sociedade da informação. E, que este sistema educacional adeque-se sempre à realidade da sociedade brasileira.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: Informação e documentação – Trabalhos acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro, 2011. 11p.

BELLONI, Maria Luiza. A televisão como ferramenta pedagógica na formação de professores. *Educ. Pesqui.*, São Paulo, v. 29, n. 2, dez. 2003. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022003000200007&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 26 nov. 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022003000200007>.

CASTELLS, Manuel. Manuel Castells; tradução Roneide Venancio Majer / A sociedade em rede; atualização para 6ª edição: Jussara Simões. – (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v. 1) São Paulo: Paz e Terra, 1999. 698p.

COUTO, Edvaldo Souza. ROCHA, Telma Brito. A vida no Orkut: narrativas e aprendizagens nas redes sociais / Edvaldo Souza Couto, Telma Brito Rocha, organizadores – Salvador: EDUFBA, 2010. 265p.

DEMO, Pedro. Desafios modernos da educação / Pedro Demo. – 16. ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. 284p.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias; COSTA, Sely Maria de Souza. Comportamento dos professores da educação básica na busca da informação para formação continuada. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 32, n. 3, dez. 2003. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652003000300007&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 03 ago. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-19652003000300007>.

GIORDAN, Marcelo. A internet vai à escola: domínio e apropriação de ferramentas culturais. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 31, n. 1, mar. 2005. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022005000100005&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 03 ago. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022005000100005>.

GONDIM, Sônia Maria Guedes. Trabalho docente e valores: em questão as novas tecnologias de informação e comunicação. *Estud. psicol. (Campinas)*, Campinas, v. 18, n. 1, abr. 2001. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2001000100005&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 03 ago. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-166X2001000100005>.

MENDONÇA, Francisco. Geografia física: ciência humana? 5ª ed. São Paulo: Contexto, 1997. 72p.

PFROMM NETTO, Samuel. Ensino-aprendizagem à distância e revolução na informação: implicações psicológicas e pedagógicas das novas realidades. *Psicol. Esc. Educ. (Impr.)*, Campinas, v. 3, n. 1, 1999. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-

85571999000100004&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 18 out. 2012.
<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-85571999000100004>.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib. Para ensinar e aprender Geografia / Nídia Nacib Pontuschka, Tomoko Iyda Paganelli, Núria Hanglei Cacete. – 3ª ed. – São Paulo: Cortez, 2009. – (Coleção docência em formação. Série Ensino Fundamental). 383 p.

PRETTO, Nelson De Luca. Formação de professores exige rede!. Rev. Bras. Educ., Rio de Janeiro, n. 20, ago. 2002. Disponível em
 <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782002000200010&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 26 nov. 2012.
<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-24782002000200010>.

SENAC. DN. Referenciais para a educação profissional do Senac / Maria Helena Barreto Gonçalves; Joana Botini; Beatriz Arruda de Araújo Pinheiro et al. Rio de Janeiro: SENAC/DFP/DI, 2004. 80 p. Disponível em
 <http://www.oei.es/etp/referenciais_educacion_profesional_senac.pdf>.

SENICIATO, Tatiana; CAVASSAN, Osmar. Aulas de campo em ambientes naturais e aprendizagem em ciências: um estudo com alunos do ensino fundamental. **Ciênc. educ. (Bauru)**, Bauru, v. 10, n. 1, 2004. Disponível em
 <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132004000100010&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 05 ago. 2014.
<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-73132004000100010>.

SILVA, Ângela Carrancho da. Educação e tecnologia: entre o discurso e a prática. Ensaio: aval.pol.públ.Educ., Rio de Janeiro, v. 19, n. 72, set. 2011. Disponível em
 <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40362011000400005&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 26 nov. 2012.
<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40362011000400005>.

SOUSA, Robson Pequeno de. MOITA, Filomena da M. C. da S. C., CARVALHO, Ana Beatriz Gomes. Tecnologias digitais na educação / Robson Pequeno de Sousa. Filomena da M. C. da S. C. Moita, Ana Beatriz Gomes Carvalho (Organizadores). – Campina Grande: EDUEPB, 2011. 276 p.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. Para onde vai o Professor? Resgate do Professor como Sujeito de Transformação, 12ª ed / Celso dos S. Vasconcellos. São Paulo: Libertad, 2007. – 205p. – (Coleção Subsídios Pedagógicos do Libertad; v. 1)